

## مذكرة بيداغوجية لحصة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكون الكفاية:** حل وضعيات مشكل دالة بتوظيف العمليات على الأعداد  
**الهدف المميز:** التصرف في الاعداد الأصغر من 1000000 تكويناً وقرأءة  
 وكتابة وتمثيلاً وتفكيكاً وتركيباً ومقارنة وترتيباً

الفترة: 01

اليوم: 01

**هدف الحصة-1:** يتعرّف المتعلم أعداداً ذات 4 أرقام  
**هدف الحصة-2:** يكون ويكتب ويقرأ المتعلم أعداداً ذات 4

**المحتوى:** أكون الأعداد  
 ذات 4 أرقام وأكتبها  
 وأقرأها

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلم	المهارة المستهدفة	الوسائل								
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعوهم إلى الحساب الذهني: يطلب منهم رقم أحاد 987 - 899 - 999 / رقم مئات 569 - 963 - 326 - رقم عشرات 456 - 908 - 899 يقترح عليهم الوضعيات التالية: * عدد رقم مئاته 9 وعدد عشرات 91 ورقم أحاده 0؟ * عدد ذو 3 أرقام عدد عشراته 78 ورقم أحاده 7. * يملك أحمد 3 قطع نقدية من فئة 200 مي و4 قطع نقدية من فئة 50 مي. كم يملك؟	* يحدد رقم الأحاد / العشرات / المئات في عدد لثلاثي 3 أرقام. * يكون العدد: 910 * يكون العدد 787 * 800 مي	//	الألواح  السيبورة + الكراسات								
استكشاف المفهوم	* يقترح الوضعية التالية: أبدل مجدي كل 10 مئات بلوحة خضراء وكل 10 عصيات حمراء بلوحة زرقاء وكل 10 مربعات صفراء بعصية حمراء. فتحصّل على نتيجة المبادلة التالية: 5 مربعات صفراء. 3 عصيات حمراء 5 لوحات زرقاء لوحة خضراء. يدعوهم إلى التعرف على المنزلة المناسبة لكل لوحة. / يدعوهم إلى تعرف العدد.	* اللوحة الخضراء: الآلاف * اللوحة الزرقاء: المئات * العصية الحمراء: العشرات * المربعات الصفراء: أحاد. * العدد هو: 1535	حل المشكلات	رموز المنازل								
الاستنتاج	* يدعوهم إلى كتابة العدد 1535 في جدول المنازل. * يدعوهم إلى تعرف المنزلة الجديدة من خلال المقارن بين لوحة الآلاف ولون منزلة الآلاف. ماذا نستنتج؟	<table border="1"> <tr> <td>أحاد</td> <td>عشرات</td> <td>مئات</td> <td>آلاف</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>1</td> </tr> </table> <p>* رقم الآلاف: 1 ورقم المئات: 5 ورقم العشرات: 3 ورقم الأحاد: 5                  * الأعداد ذات 4 أرقام تتكون من أحاد وعشرات ومئات وآلاف.</p>	أحاد	عشرات	مئات	آلاف	5	3	5	1	التفاوض	الحوار
أحاد	عشرات	مئات	آلاف									
5	3	5	1									

<p>المعداد + السبورة</p> <p>السبورة.</p> <p>* كتاب التلميذ.</p>	<p>نقل أثر التعلم</p> <p>* نقل أثر التعلم</p> <p>* نقل أثر التعلم</p> <p>* نقل أثر التعلم</p>	<p>* تمثيل كل عدد على المعداد</p> <p>* يكتب الأعداد التي مثلها على المعداد في جدول المنازل. ويقروها.</p> <p>* يكتب اعدادا ذات 4 أرقام</p> <p>* يكون اعدادا ذات 4 أرقام حسب المطلوب.</p>	<p>1- يدعوهم إلى تمثيل الأعداد التالية على المعداد: 2130 - 3569 - 4263 - 5012</p> <p>2- يدعوهم إلى كتابة الأعداد السابقة في جدول المنازل.</p> <p>3- يدعوهم إلى إنجاز التمرين-3- ص.6</p> <p>4- يدعوهم إلى إنجاز التمرين -4- ص.6</p>	<p>التدريب</p>																				
<p>الألواح</p> <p>السبورة+ كتاب التلميذ</p> <p>كتاب التلميذ</p>	<p>//</p> <p>* نقل أثر التعلم</p>	<p>يكتب العدد الذي يسمعه ثم يعيد قراءته.</p> <p>* يتعرف أعدادا ذات 4 أرقام من خلال معلومات حولها.</p> <p>* يكتشف تواريخ هامة للبلاد التونسية موظفا تكوين وقراءة وكتابة الأعداد ذات 4 أرقام</p>	<p><u>الحصنة الثانية:</u></p> <p>* يدعوهم إلى كتابة الأعداد التالية: 3321 - 3500 - 2018 - 1990 - 5698</p> <p>1- يدعوهم إلى إنجاز التمرين -5- ص.6</p> <p>2- إنجاز التمرين 1 ص.7</p>	<p>التوظيف + الإدماج</p>																				
<p>كراسات القسم.</p>	<p>تقدير الذات</p>	<p>* إنجاز المطلوب</p>	<p>يدعوهم إلى تكمير الجدول التالي:</p> <table border="1" data-bbox="813 896 1268 1131"> <thead> <tr> <th>العدد</th> <th>رقم الآلاف</th> <th>عدد المنات</th> <th>عدد العشرات</th> <th>تمثيل العدد على المعداد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3256</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>5693</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>658.</td> <td>6</td> <td>65</td> <td>658</td> <td>....</td> </tr> </tbody> </table>	العدد	رقم الآلاف	عدد المنات	عدد العشرات	تمثيل العدد على المعداد	3256	.....	.....	.....	.....	5693	.....	.....	.....	.....	658.	6	65	658	....	<p>التقييم</p>
العدد	رقم الآلاف	عدد المنات	عدد العشرات	تمثيل العدد على المعداد																				
3256	.....	.....	.....	.....																				
5693	.....	.....	.....	.....																				
658.	6	65	658	....																				

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

## مذكرة بيداغوجية لحصة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكون الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بتوظيف خاصيات الأشكال الهندسية  
**الهدف المميز:** التصرف في المسالك على الشبكة.

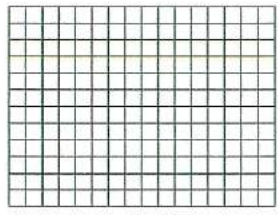
الفترة: 01  
 اليوم: 02

**هدف الحصة-1:** يتعرف المتعلم الشبكة ومكوناتها.  
**هدف الحصة-2:** يحدد المتعلم زوج عقدة على الشبكة مستعملا الأرقام والحروف.

**المحتوى:** الشبكة  
 ومكوناتها (التعرف /  
 التوظيف).

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعوهم إلى تعرف الطريق التي تصل على الباب:  مطبوعات عليها المتاهة. يوزع عليهم	* يتعرف طريق الوصول إلى الباب.	حل المشكلات	متاهة منسوخة على مطبوعات.
استكشاف المفهوم	* يقترح عليهم الوضعية التالية: استكشف ص.8	* يتعرف الطريق التي تساعد الأرنب على قطع الغابة بسلام.	حل المشكلات	كتاب التلميذ
الاستنتاج	* يدعوهم إلى تعرف مكونات الشبكة. * يوضح لهم كل مكون.	* تتكون الشبكة من خطوط أفقية تقطعها خطوط عمودية. * تتكون الشبكة من العقدة/ التريعة/ زوج العقدة.	* التفاوض	* الحوار
التدريب	1- يدعوهم على انجاز التمرين 1 أ و 1 ب ص.9 2- يدعوهم على انجاز التمرين 2 ص.9 مطبوعا على أوراق	* ينجز المطلوب. * يحدد زوج كل نقطة ثم يصل النقاط على الشبكة ليتحصل على شكل هندسي	* نقل أثر التعلم.	كتاب التلميذ. * مطبوعات.
التوظيف + الإدماج	<b>الحصة الثانية:</b> * يدعوهم إلى انجاز التمرين 1 ص.10	* ينجز المطلوب.	* نقل أثر التعلم	كتاب التلميذ.
التقييم	* يدعوهم إلى انجاز التمرين التالي مع إضافة الأرقام أفقيا والحروف عموديا على الشبكة: 1- ألون العقدة التالية: ( 2، ب ) ( 5، ج ) ( 4، د ) ( 3، هـ )	* ينجز المطلوب.	تقدير الذات.	كراسات القسم

كراسات القسم	تقدير الذات	* ينجز المطلوب.	<p>2- ألون التربيعات التالية: (1، 6) (7، ج)</p> 
-----------------	-------------	-----------------	--

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

[MOURAJAA.COM](http://MOURAJAA.COM)

## مذكرة بيداغوجية لِحصة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بالتصرّف في المقادير.  
**الهدف المميّز:** التصرّف في وحدات قيس الأطوال والسعات والكتل.

الفترة: 01

اليوم: 03

**هدف الحصة-1:-** يتعرّف المتعلم العلاقة بين المتر والصنتمتر

**هدف الحصة-2:-** يحلّ المتعلم وضعيات مشكل بتوظيف العلاقة بين المتر والصنتمتر.

**المحتوى:** العلاقة بين المتر والصنتمتر

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعوهم على تعرّف الوحدة الأساسية للقيس: يقترح عليهم: طول باب القسم / طول ساحة المدرسة / سعة سطل/ سعة قارورة.	* يميّز بين ما يقاس باستعمال وحدة المتر / وحدة اللتر.	التواصل بين أفراد المجتمع.	شفاهي.
استكشاف المفهوم	* يقترح عليهم الوضعية التالية: يطلب منهم قيس طول السبورة. ماذا سنستعمل؟ * يطلب منهم قيس السبورة باستعمال الذراع. * يطلب منهم مقارنة النتائج. * يطلب منهم قيس طول القسم.	* يختار وسيلة القيس ثم ينجز قيس السبورة. ويسجل النتيجة. * يقيس باستعمال الذراع. * القيس بالمتر يعطي نتائج دقيقة وموحدة. * يقيس طول القسم باستعمال المتر.		
الاستنتاج	* يدعوهم إلى تعرّف المتر. * يدعوهم إلى قيس طول خيط باستعمال المتر. * ثم قيس الخيط باستعمال مسطرة مدرّجة. * يعرفهم رمز المتر ( م ) ورمز الصنتمتر ( صم )	* يلاحظ تدريجات المتر. * يلاحظ الصنتمتر. * يستنتج أن: $1 \text{ م} = 100 \text{ صم}$	التفاوض	الحوار / المتر / مساطر.
التدريب	1- يدعوهم لى تقدير الأطوال التالية: + طول ساحة المدرسة / طول باب القسم / طول المسافة بين قسم السنة الثالثة ومكتب المدير. 2- أحول إلى الصم: 3 م = ..... صم / 2 م = ..... صم / 4 م = ..... صم 700 صم = ..... م / 800 صم = ..... م 3- يدعوهم إلى انجاز التمرين 4 ص. 13	* يقدر المسافة ثم ينجز عملية القيس الفعلي للتأكد من تقديراته في القيس. * يحول إلى الوحدة المذكورة. 300 صم / 200 صم / 400 صم / 7 م / 8 م. * ينجز المطلوب.	* تقدير الأطوال. * نقل أثر التعلّم	* المتر * السبورة + الألواح * كتاب التلميذ.

<p>السبورة+ الألواح.</p> <p>* السبورة + كراسات المحاولات.</p> <p>* السبورة+ كتاب التلميذ + كراسات المحاولات.</p>	<p>نقل أثر التعلم</p> <p>* حلّ المشكلات</p> <p>* نقل أثر التعلم</p>	<p>* ينجز المطلوب.</p> <p>620 صم 442 صم 7م و 45 صم 3م و 12 صم.</p> <p>* يحوّل إلى المتر: 400 صم = 4 م * طول الحبل الباقي. 4 م - 3 م = 1 م</p> <p>* ينجز المطلوب: 5 م و 60 صم + 40 صم = 5 م و 100 صم = 6 م</p> <p>* ينجز المطلوب: يبحث عن طول القماش الذي استعملته الخياطة: 8 م و 50 صم + 6 م = 14 م و 50 صم بقي لها 50 صم. (أخطات الخياطة في حسابها لطول القماش المتبقي.)</p>	<p><b>الحصة الثانية:</b> * يدعوهم إلى إنجاز التحويلات التالية: 6 م و 20 صم = ..... صم 4 م و 42 صم = ..... صم 745 صم = ..... م و ..... صم 312 صم = ..... م و ..... صم</p> <p>1- يقترح عليهم الوضعية التالية: طول حبل 400 صم استعمل منه مراد 3 م. كم بقي له؟</p> <p>2- اشترت خياطة 5 م و 60 صم من القماش أضافتها إلى 40 صم. كم طول القماش الذي تحصّلت عليه الخياطة بالم؟</p> <p>3- يدعوهم إلى إنجاز التمرين 3 ص. 14</p>	<p>التوظيف + الإدماج</p>
<p>كراسات القسم.</p>	<p>تقدير الذات</p>	<p>* يحسب طول الخشب المستعمل: 4م و 70 صم + 9 م و 30 صم = 13 م و 100 صم = 14 م يحسب طول الخشب الباقي: 18 م - 14 م = 4 م</p>	<p>* يدعوهم إلى إنجاز ما يلي: اشترى نجار خشبة طولها 18 م. استعمل منها في المزة الأولى 4م و 70 صم و في المزة الثانية 9 م و 30 صم. كم بقي له من متر خشب؟</p>	<p>التقييم</p>

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

## مذكرة بيداغوجية لحصّة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بتوظيف العمليات على الأعداد  
**الهدف المميز:** انجاز عمليتي الجمع بالاحتفاظ والطرح بالزيادة.

الفترة: 01

اليوم: 04

**هدف الحصّة-1:** يتعرّف المتعلم آلية الطرح بالزيادة  
**هدف الحصّة-2:** يحلّ المتعلم وضعيات مشكل بتوظيف

**المحتوى:** الطرح  
 بالزيادة- الفروق  
 المتساوية (تعرّف /  
 توظيف)

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعوهم إلى الحساب ذهنيًا: العدد الذي يأتي مباشرة بعد 19 / بعد 29 / بعد 69 / بعد 89 $15 + 27 = \dots + 30 + 46$ $4 = \dots + 56 / \dots = 81 + 9$	* يحسب ذهنيًا: 90 / 70 / 30 / 20 90 / 50 / 3 / 5	//	الألواح
استكشاف المفهوم	* يقترح عليهم الوضعية التالية: عمر أبي 35 سنة وعمر أمي 26 سنة. * ما هو الفارق بين عمر الأب وعمر الأم؟ * كم يصبح عمر كل واحد بعد 4 سنوات؟ * أحسب الفارق بينهما بعد 4 سنوات. (العمل تعاوني)	الفارق بين عمر الأب وعمر الأم: $35 - 26 = 9$ سنوات * يحسب عمر الأب بعد 4 سنوات: $35 + 4 = 39$ سنة * يحسب عمر الأم بعد 4 سنوات: $26 + 4 = 30$ سنوات * يحسب الفارق بعد 4 سنوات: $39 - 30 = 9$ سنوات.	التشارك+ حلّ المشكلات	السيبورة + كراسات المحاولات.
الاستنتاج	* ماذا نلاحظ؟	الفارق لم يتغير عندما نضيف إلى حدي عملية الطرح نفس العدد. مثال: $35 - 26 = 9$ $39 - 30 = 9$	التفاوض	الحوار
التدريب	1- أكتب العدد المناسب مكان النقط: $7 = (2 + 25) - (\dots + 18)$ $\dots = (5 + 75) - (5 + 48)$ $\dots = (6 + 39) - (\dots + 96)$ $\dots = (\dots + 49) - (2 + 85)$	* يكتب العد الناقص مكان النقط: $7 = (2 + 25) - (2 + 18)$ $7 = (5 + 75) - (5 + 48)$ $27 = (6 + 39) - (6 + 96)$ 57	نقل أثر التعلّم	السيبورة + كراسات المحاولات.

*السيبورة + كراسات المحاولات.	* نقل أثر التعلم.	$= (2 + 49) - (2 + 85)$ $36$ <p>* يحسب الفارق:  <math display="block">+ 78) 59 = 19 - 78</math> <math display="block">= (10 + 19) - (10</math> <math display="block">59</math> <p>ينجز ببقية العمليات متبعا نفس التمشي * ينجز المطلوب.</p> </p>	<p>2- أحسب الفارق بين كل عددين ثم الفارق بعد إضافة 10 لكل حد:  <math>(25, 63) / (49, 95) / (19, 78)</math></p> <p>3- تكليفهم بإنجاز التمرين 6 ص. 16.</p>	
الألواح.	//	<p>* يحسب بالسرعة المطلوبة. يفسر طريقة الحساب:  <math>15-70</math> يعني <math>10-70</math> ثم  <math>65=5+60</math> يعني <math>5</math> يزيد * نفس التمشي مع بقية العمليات. * يحسب الباقي وينجز عملية الطرح بالزيادة عموديا.  <math>615 = 365 - 980</math> مي * ينجز المطلوب ويفسر عملية الطرح بالزيادة عموديا.</p>	<p><b>الحصة الثانية:</b> * يدعوهم إلى الحساب الذهني مع تفسير طريقة الحساب:  <math>..... = 25 - 90 / ..... = 15 - 70</math>  <math>..... = 25 - 40 / ..... = 15 - 50</math>  <math>80 = ..... + 73 / 90 = .... + 82</math></p> <p>1- يملك رامي 980 مي اشترى عصيرا ثمنه 365 مي. كم بقي له؟</p> <p>2- يكلفهم بإنجاز التمرين 3 ص. 17 (عمل تعاوني)</p> <p>3- لفلاح 126 شجرة زيتون يعد موسم جفاف ماتت منها 29 شجرة. كم عدد الأشجار التي بقيت؟</p>	التوظيف + الإدماج
*السيبورة + الألواح + كتاب التلميذ	* حل المشكلات	* ينجز المطلوب ويفسر عملية الطرح بالزيادة عموديا.	* يكلفهم بإنجاز النشاط التقييمي التالي: يملك منير 990 مي يريد أن يبقى له 225 مي. ما هو أكثر مبلغ يمكن لمنير أن ينفقه؟	التقييم
*السيبورة + كراسات المحاولات	* حل المشكلات	* ينجز المطلوب: $765 = 225 - 990$ مي		
كراسات القسم	تقدير الذات			

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....



## مذكرة بيداغوجية لحصة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكُون الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بتوظيف العمليات على الأعداد  
**الهدف المميز:** انجاز عمليتي الجمع بالاحتفاظ والطرح بالزيادة.

الفترة: 01

اليوم: 05

**هدف الحصة:** يحلّ المتعلم مسألة بعد تحديد معطياتها اللفظية والعديدية.

**المحتوى:** التدريب على حلّ المسائل. (تحديد المعطى العددي والمعطى اللفظي)

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلم	المهارة المستهدفة	الوسائل
الحساب الذهني	* يدعوهم على الحساب الذهني: $96 = 4 + 12 / \dots = 8 + 12$ $45 = 5 + 41 / \dots = 9 + 41$ $15 = 15 - 90 / \dots = 45 - 90$	* بحسب ذهنيا بالسرعة المطلوبة. ويفسر طريقة الحساب. $96 + 4$ يعني حساب العشر (4+6) ثم إضافة 9 يعني 100 اتباع نفس التمشي.	* تعلم كيفية التعلم	* الألواح
التدريب الأول	* يقترح الوضعية التالية: الوضعية-1- ص.18 (العمل تعاوني). * يدعوهم على تعرف المعطيات العددية اللازمة لحل المسألة * يدعوهم على حذف المعطيات غير الضرورية للمسألة.	* يكون مسألة بالمعطيات المتوفرة والتي لها علاقة بالحلّ الوضعية: أريد الركوب في الحافلة وأنا أملك 600 مي. كم ينقصني علما وأن ثمن التذكرة 650 مي.	حل المشكلات + التشارك	السيبورة-+ كراسات المحاولات.
الاستنتاج	ماذا يلزم لبناء مسألة وحلها؟	* المسألة تتطلب معطيات عديدة ومعطيات لفظية لازمة للحل وفي علاقة بالمطلوب.	التفاوض	الحوار
التدريب الثاني	* يقترح عليهم الوضعية التالية: يملك فلاح قطيعا من القم بعد 106 رأسا. باع منها بمناسبة عيد الأضحى 29 خروفا. واشترى ثلاجة ثمنها 890 دينارا. كم عدد الأغنام المتبقية؟	* يحدد المعطيات اللفظية/ المعطيات العددية * يحدد المعطيات الدخيلة والتي ليست لها علاقة بحلّ المسألة (ثمن الثلاجة). * ينجز حلّ المسألة: عدد الأغنام المتبقية: $77 = 29 - 106$	حل المشكلات	السيبورة + كراسات المحاولات.
التدريب الثالث + التقييم	* يدعوهم إلى انجاز التمرين- 2- ص.18 * يدعوهم إلى انجاز بداية المهام جماعيا ثم يتمون المسألة فرديا.	* يقرأ المسألة/ المعطيات الضرورية/ يصنفها إلى عددية ولفظية بعد التأكد من أن المسألة تامة أو ناقصة. / يضيف المعطيات	التشارك	السيبورة-+ كراسات المحاولات + كراسات القسم.

<p>كراسات القسم.</p>	<p>تقدير الذات</p>	<p>اللازمة للمسألة من معطيات مقدّمة له. * يلاحظ أنّ المسألة غير تامة. * يختار المعطيات الضرورية لتصبح المسألة تامة وقابلة للحل. المعطيات التي يجب إضافتها: طول الليفة وثمان كل نوع. السؤال: أي الحلين يناسب طلب الفلاح. الحل: يختار طول الليفة الأقرب إلى طول السياج: 360م أي 170د طول السياج المتبقي له: 360 - 340 = 20م</p>	<p>* يكلفهم بإنجاز الحل فرديًا.</p>
--------------------------	--------------------	---	-------------------------------------

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

## مذكرة بيداغوجية لحصة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بتوظيف العمليات على الأعداد  
**الهدف المميّز:** التصرّف في الأعداد الأصغر من 1000000 تكويننا وقراءة  
 وكتابة ومقارنة وترتيبها وتفكيكا.

الفترة: 02

اليوم: 01

**هدف الحصة-1:** يتعرّف المتعلّم الآلاف الكاملة ويقرؤها.  
**هدف الحصة-2:** يوظّف المتعلّم الآلاف الكاملة في حلّ  
 وضعيات دالة.

**المحتوى:** الآلاف  
 الكاملة (تكوينها  
 وقراءتها / توظيفها في  
 حلّ وضعية)

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعوهم على الحساب الذهني: $300 + 400 = \dots / 600 + 300 = \dots$ $400 + 500 = \dots / 800 + 100 = \dots$ * يدعوهم إلى كتابة أعداد ذات 4 أرقام بالحروف وتمثيلها على المعداد. 4563 - 5789 - 1230 - 3265	* ينجز المطلوب بالسرعة اللازمة. بحسب المنات الكاملة. * يكتب كل عدد يسمعه بلسان القلم ثم يمثله على المعداد	//	الالواح + السبورة + المعداد.
استكشاف المفهوم	* يقترح عليهم الوضعية التالية: ثمن مزهرية 500 مي. هذه المبالغ التي يملكها كل طفل (عمل تعاوني).	* ينجز المطلوب: * يحسب المبلغ الذي ينقص كل طفل لشراء الهدية: رمزي: 1500 + ..... $5000 =$ مي يعني ينقصه 3500 مي لأن $3500 + 1500 =$ 5000 مي. * اتباع نفس التمشي مع الطفلين.	حلّ المشكلات + التشارك	السبورة + كراسات المحاولات.
الاستنتاج	* ماذا يمثل 3500 بالنسبة لـ 1500؟ * سمي آلاف كاملة. * مما تتكوّن الآلاف الكاملة؟	المكمل للحصول على آلاف كاملة. $4000 / 6000 /$ $7000 / 9000$ الخ...	التفاوض	الحوار

		* تتكوّن الآلاف الكاملة من رقم آلاف تتبعه أصفار في بقية المنازل.																					
الألواح + السبورة أثناء الاصلاح	نقل أثر التعلم	* يكتب العدد بالأرقام: 3000 - 5000 7000 - 8000 9000 * يكتب الأعداد السابقة في جدول المنازل ثم يمثلها على المعداد. * يلاحظ أنّ الآلاف الكاملة تتكون من رقم آلاف فقط ويمثل في نفس الوقت عدد الآلاف. * يعتر الجداول بالآلاف كاملة نتيجة عملية جمع الأعداد كاملة.	1- يقترح الوضعيات التدريبية التالية: 1-1- أكتب الأرقام: ثلاثة آلاف / خمسة آلاف / سبعة آلاف / ثمانية آلاف / تسعة آلاف 2- يدعوهم إلى كتابتها في جدول المنازل ثم تمثيلها على المعداد. ماذا تلاحظون؟ 3-1- يدعوهم إلى انجاز التمرين-4- ص.22.																				
* السبورة + كتاب التلميذ.	* نقل أثر التعلم																						
* الألواح	//	* بحسب ذهنيًا مجموع الآلاف كاملة. 3000 / 7000 9000 / 6000 8000 * يحل الوضعية: المبلغ الذي أصبح عند رمزي: 1200 + 1800 = 4000 مي. + المبلغ المتبقي لرمزي: 4000 - 2000 = 2000 مي * ينجز المطلوب.	<b>الحصة الثانية:</b> * يدعوهم إلى الحساب ذهنيًا: 2000 + 5000 = ..... 1000 + 2000 = ..... 1000 + 8000 = ..... 3000 + 3000 = ..... 4000 + 4000 = ..... 2- يدعوهم إلى توظيف الآلاف الكاملة لحل وضعيات: 1-2- يملك رمزي 1200 مي زاده أبوه 1800 مي. اشترى لعبة ثمنها 2000 مي. + كم بقي له؟ 2-2- يدعوهم إلى انجاز التمرين - 2- ص23(عمل تعاوني)																				
السبورة + كراسات المحاولات.	* حلّ المشكلات * حلّ المشكلات + التشارك																						
مطبوعات على كراسات القسم.	تقدير الذات.	* بحسب عدد نقاط كل لاعب: ليلي: 4000 نقطة برهان: 2000 نقطة سفيان: 3000 نقطة.	* يدعوهم إلى انجاز النشاط التقييمي التالي: لعب برهان وليلي وسفيان لعبة السهام هذه النقاط التي تحصل عليها كل لاعب: <table border="1"> <thead> <tr> <th>اللاعب</th> <th>100 نقطة</th> <th>500 نقطة</th> <th>1000 نقطة</th> <th>النتيجة</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ليلي</td> <td>5 سهام</td> <td>سهام</td> <td>3 سهام</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>برهان</td> <td>////</td> <td>سهمان</td> <td>سهام</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>سفيان</td> <td>10 سهام</td> <td>////</td> <td>سهمان</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table> * أحسب عدد النقاط التي تحصل عليها كل لاعب.	اللاعب	100 نقطة	500 نقطة	1000 نقطة	النتيجة	ليلي	5 سهام	سهام	3 سهام	.....	برهان	////	سهمان	سهام	.....	سفيان	10 سهام	////	سهمان	.....
اللاعب	100 نقطة	500 نقطة	1000 نقطة	النتيجة																			
ليلي	5 سهام	سهام	3 سهام	.....																			
برهان	////	سهمان	سهام	.....																			
سفيان	10 سهام	////	سهمان	.....																			

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي:

\* القرار البيداغوجي:

	التعلم+ التشارك	* ينجز المطلوب.	2- يدعوهم إلى انجاز التمرين - 2ص 28	
مطبوعات على كراسات القسم.	تقدير الذات	* ينجز المطلوب.	* يدعوهم إلى رسم مسلك بين المدرسة والمستوصف. يعبرون عنه بسهام ويحسبون عدد خطواته. الشبكة يوزعها المدرس..	التقييم

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

MOURAJAA.COM

## مذكرة بيداغوجية لحصّة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بتوظيف العمليات على الأعداد  
**الهدف المميز:** التصرف في الأعداد بين 0 و 9999999 تكوينا وقرآة وكتابة وتمثيلا وتفكيكا وتركيبا ومقارنة وترتيباً.


الفترة: 02  
 اليوم: 03

**هدف الحصّة-1:** يفكك المتعلم آلاف كاملة ويركّبها  
**هدف الحصّة-2:** يحل المتعلم وضعيات بتوظيف تفكيك وتركيب الألاف الكاملة.

المحتوى: الألاف الكاملة  
 (التفكيك والتركيب)

### التمشي البيداغوجي

الوسائل	المهارة المستهدفة	نشاط المتعلم	نشاط الأستاذ	المراحل																									
الألواح.	//	* بحسب ذهنيا وبالسرعة المطلوبة موضعا طريقة الحساب (حساب مجموع رقمي المنات والاحتفاظ بالأصفر في بقية المنازل).	* يدعوهم على الحساب الذهني: $2000 + 3000 = \dots\dots$ $2000 + 3000 = \dots\dots$ $1000 + 8000 = \dots\dots$ $8000 = \dots\dots + 6000$ $7000 = 3000 + \dots\dots$	تعهد المكتسبات السابقة																									
السيورة+ كراسات المحاولات	التشارك + حل المشكلات	* ينجز العمل المطلوب في شكل مجموعات تعاونية: *الحل: <table border="1"> <tr><td>600</td><td>400</td><td>50</td><td>100</td><td>300</td></tr> <tr><td>200</td><td>200</td><td>70</td><td>1700</td><td>250</td></tr> <tr><td>2950</td><td>120</td><td>3850</td><td>170</td><td>350</td></tr> <tr><td>5840</td><td>100</td><td>150</td><td>160</td><td>2500</td></tr> <tr><td>700</td><td>160</td><td>330</td><td>140</td><td>500</td></tr> </table> يكتب التجميع الذي توصل إليه: $3000 = 1700 + 300$ $3000 = 500 + 2500$ $4000 = 150 + 3850$ $1000 = 600 + 400$ $7000 = 5840 + 160$	600	400	50	100	300	200	200	70	1700	250	2950	120	3850	170	350	5840	100	150	160	2500	700	160	330	140	500	يقترح عليهم الوضعية التالية: ألون كل تربعتين متجاورتين لأتحصل على آلاف كاملة. (عمل تعاوني)	استكشاف المفهوم
600	400	50	100	300																									
200	200	70	1700	250																									
2950	120	3850	170	350																									
5840	100	150	160	2500																									
700	160	330	140	500																									
الحوار.	التفاوض	* بجمع آلاف كاملة أو بجمع الألاف الكاملة والباقي يجب ان يكون آلاف كاملة. * تفكك آلاف كاملة بتفكيك رقم الألاف على عددين والاحتفاظ بباقي الأصفار في المنازل الأخرى أو تفكيك الألاف إلى آلاف كاملة وباقي في العددين.	كيف نجمّع آلاف كاملة؟ كيف تفكك آلاف كاملة؟	الاستنتاج																									

السبورة+ كراسات المحاولات  كتاب التلميذ + السبورة + كراسات المحاولات	نقل أثر التعلم + تعلم كيفية التعلم	* ينجز المطلوب بشرط الحصول دائما على آلاف كاملة. ويوضح طريقة التفكير أو التركيب.  * ينجز المطلوب: التفكير / التركيب للآلاف الكاملة + توضح طريقة العمل.	* التدريب الأول: أكتب العدد ناقص مكان النقط: ..... + 1000 = 6000 ..... + 550 = 4000 ..... + 1500 = 3000 ..... + ..... = 1720 + 2280 (آلاف) كاملة ..... = 6500 + 130 + 370 * التدريب الثاني: تكليفهم بإنجاز التمرين 3 أو 4 أو 30.	التدريب																
الألواح  السبورة+ كراسات المحاولات  السبورة + كتاب التلميذ + كراسات المحاولات	تعلم كيفية التعلم  * حل المشكلات  حل المشكلات + التشارك	* بحسب ذهنيًا وبالسرعة المطلوبة ويوضح طريقة الحساب (3500 + 1500 = 4000 = 3000 + 500 + 500 نتحصل في كل مرة على ألف عمل ثم نضيفه إلى بقية الآلاف الكاملة.  * بحسب المبلغ الذي عند مروان: 2300 مي * بحسب المبلغ الذي ينقص مروان لشراء القصة باعتماد المثل: مي 5000 = ..... + 2300 يعني 2700 + 2300 = 5000 مي.  * ينجز المطلوب. ل 1000 = ل 125 + ل 875 ل 1000 = ل 292 + ل 708 ل 1000 = ل 208 + ل 792	الحصة الثانية: * يدعوهم إلى الحساب الذهني. ..... = 3500 + 1500 ..... = 5600 + 1400 ..... = 800 + 8200 ..... = 2350 + 650 * التدريب الأول: تحصل مروان على القطع النقدية التالية:  أراد شراء قصة ثمنها 5000 مي. * ما هو المبلغ الذي ينقصه؟  التدريب الثاني: يكلفهم بإنجاز التمرين-1- ص. 31 (عمل تعاوني)	التوظيف + الإدماج																
مطبوعات على كراسات القسم	تقدير الذات	ينجز المطلوب.  4000 = 1440 + 2560 مي  8000 = 1080 + 6920 مي  8000 = 2400 + 5600 مي	* يكلفهم بإنجاز النشاط التقييمي التالي: أكمل تعميم الجدول التالي: <table border="1" data-bbox="853 1523 1284 1691"> <thead> <tr> <th>اللعبة</th> <th>الثنى الأصلي</th> <th>قيمة الزيادة</th> <th>الثنى الجديد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>سيارة</td> <td>2560 مي</td> <td>1440 مي</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>قطار</td> <td>6920</td> <td>1080</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>المهزج</td> <td>5600 مي</td> <td>.....</td> <td>8000 مي</td> </tr> </tbody> </table>	اللعبة	الثنى الأصلي	قيمة الزيادة	الثنى الجديد	سيارة	2560 مي	1440 مي	.....	قطار	6920	1080	.....	المهزج	5600 مي	.....	8000 مي	التقييم
اللعبة	الثنى الأصلي	قيمة الزيادة	الثنى الجديد																	
سيارة	2560 مي	1440 مي	.....																	
قطار	6920	1080	.....																	
المهزج	5600 مي	.....	8000 مي																	

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

## مذكرة بيداغوجية لحصّة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالّة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالّة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بتوظيف العمليات على الأعداد  
**الهدف المميّز:** التصرّف في الأعداد بين 0 و9999999 تكويناً وقرأة وكتابة وتمثيلاً وتفكيكاً وتركيباً ومقارنة وترتيباً.

الفترة: 02  
 اليوم: 04

**هدف الحصّة-1:** يقارن المتعلّم آلاف كاملة ويرتّبها  
**هدف الحصّة-2:** يحلّ المتعلّم وضعيات بتوظيف مقارنة أو ترتيب الألاف الكاملة.

المحتوى: الألاف الكاملة  
 (المقارنة / الترتيب)

### التمشي البيداغوجي

الوسائل	المهارة المستهدفة	نشاط المتعلّم	نشاط الأستاذ	المراحل
الالواح	مهارة الحساب	* بحسب سرعة ووضوح طريقة الحساب. (تكوّن 1000 كاملة ثم نضيفها إلى الألاف الكاملة). * يحدّد المطلوب ثم يحسب. ما هو ثمن مشتريات سامي؟ 2340 مي + 1660 مي = 4000 مي	* يدعوهم على الحساب الذهني: ..... = 3500 + 1500 ..... = 1740 + 1260 ..... = 5000 + 2000 ..... = 280 + 6720 * اشترى سامي لعبة ثمنها 2340 مي وقصّة ثمنها يفوق ثمن اللعبة بـ 1660 مي. ما هو المطلوب؟	تعهد المكتسبات السابقة
السيبورة + كراسات المحاولات.	حلّ المشكلات + التشارك	* يقرأ الوضعية وينجز المطلوب. طول المسافة التي قطعها العذاء الثالث: 3000 + 1000 = 4000 م (لأنها مجهولة). العذاء الثالث قطع أكثر مسافة. لأن 4000 < 3000 < 1000 الترتيب التصاعدي: 1000 > 3000 > 4000	* يقترح عليهم الوضعية التالية: تسابق 3 عدّائين فقطع الأول 3000 م وقطع الثاني 1000 م وقطع الثالث مسافة تساوي ما قطعته الأول والثاني معا. من هو العذاء الذي قطع مسافة أكثر؟ علل جوابك. + أرتب المسافات المقطوعة تصاعدياً. (عمل تعاوني)	استكشاف المفهوم
الحوار.	التفاوض	* نقارن بين رقمي الألاف أكبر الأعداد هو من كان له أكبر رقم آلاف. وكذلك نرتبها.	كيف نقارن بين اعداد آلافها كاملة؟	الاستنتاج



<p>السيبورة+ كراسات المحاولات.</p> <p>كتاب التميّذ + السبورة + كراسات المحاولات.</p>	<p>نقل أثر التعلّم+ تعلم كيفية التعلّم.</p> <p>نقل أثر التعلّم</p>	<p>* يقارن بوضع العلامة ثم يوضّح طريقة المقارنة باستثمار استنتاج الدرس.</p> <p>* يرتب اعدادا آفها كاملة.</p>	<p>* التدريب الأول: أقارن بوضع العلامة المناسبة مكان النقط: 2000 ..... 6000 / 4000 ..... 2000 4000 + 3000 ..... 7000 2000 + 5000..... 1000 + 5000</p> <p>* التدريب الثاني: يكلّفهم بإتجاز التمرين 3 ب / 4 ب ص. 30</p>	<p>التدريب</p>																				
<p>الألواح</p> <p>السيبورة+ كراسات المحاولات.</p>	<p>تعلم كيفية التعلّم</p> <p>//</p>	<p>* يكتب أكبر عدد في كل مجموعة يسمّعها ويوضح سبب اختياره.</p> <p>* لا يستطيع ذلك أن تكون اللعبة (6000 مي) أكبر من المبلغ الذي يملكه (4000 مي).</p> <p>* يحسب المبلغ الذي يفتق سفيان. +4000 ..... 6000 ينقصه: 2000 مي</p> <p>* يحسب مبلغ كل طفل.</p>	<p><u>الحصة الثانية:</u> * يدعوهم إلى الحساب الذهني: أكتب أكبر عدد تسمعه (7000 / 2000) (1000 / 5000 / 9000) (4000 / 3000 / 2000) * يدعوهم إلى حل الوضعية التالية: يملك سفيان 4000 مي يريد شراء لعبة ثمنها 6000 مي. هل يستطيع ذلك؟ لماذا؟ كم ينقصه؟ أو كم يبقى له؟</p> <p>* التدريب الأول: كسر مجدي ورقية وحنان حصالاتهم فوجدوا فيها المبالغ المالية التالية:</p> <table border="1" data-bbox="783 1211 1246 1357"> <thead> <tr> <th>الاسم</th> <th>50مي</th> <th>100مي</th> <th>200مي</th> <th>1/2د</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>مجدي</td> <td>10</td> <td>10</td> <td></td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>رقية</td> <td>10</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>حنان</td> <td></td> <td>10</td> <td></td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> <p>من يملك أكثر؟ أرتب المبالغ تصاعديا ثم تنازليا.</p>	الاسم	50مي	100مي	200مي	1/2د	مجدي	10	10		5	رقية	10	5	5	6	حنان		10		4	<p>التوظيف + الإدماج</p>
الاسم	50مي	100مي	200مي	1/2د																				
مجدي	10	10		5																				
رقية	10	5	5	6																				
حنان		10		4																				
<p>السيبورة+ كراسات المحاولات</p> <p>السيبورة + كراسات المحاولات.</p>	<p>حلّ المشكلات</p> <p>حلّ المشكلات.</p>	<p>4000 مي 5000 مي 3000 مي</p> <p>* رقية تملك أكثر. &gt; 4000 &gt; 3000 5000 &lt; 4000 &lt; 5000 3000</p> <p>+ ينجز المطلوب. يحسب عدد أشجار الضيعة الثاني (لأنه مجهول) ثم يستنتج الضيعة التي تعد أقل عدد أشجار لوز والضيعة التي تعد أكثر أشجار لوز. * ينجز المطلوب.</p>	<p>* التدريب الثاني: يملك فلاح 3 ضيعات: الضيعة الأولى تعدّ 1000 شجرة لوز/ الضيعة الثانية تعدّ أكثر من الأولى بـ 1000 شجرة والضيعة الثانية تعدّ 4000 شجرة لوز. + كم عدد اشجار اللوز في الجملة؟ + ما هي الضيعة التي تعد أقل اشجار؟ أكثر اشجار؟</p>	<p>التقييم</p>																				
			<p>* يقترح عليهم التمرين التقييمي التالي: يملك رامي 6000 مي. يريد شراء لعبة من بين اللعب التالية:</p>																					

كراسات القسم.	تقدير الذات+ أخذ القرار	يرتب تصاعدياً أثمان اللعبة. سيختار: اللعبة التي ثمنها 5000 مي لان <6000 5000 مي	اللعبة رقم-1- ثمنها 5000 مي / اللعبة رقم-2- ثمنها 7000 مي / اللعبة رقم-3- ثمنها 8000مي. أرتب أثمان اللعب تصاعدياً. أي لعبة سيختار رامي؟ لماذا؟
------------------	----------------------------	---	--

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

MOURAJAA.COM

## مذكرة بيداغوجية لحصة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة

**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.

**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بتوظيف العمليات على الأعداد

**الهدف المميز:** إنجاز عمليتي الجمع بالاحتفاظ والطرح بالزيادة.

الفترة: 02

اليوم: 05

**هدف الحصة-1:** يتعرّف المتعلم آلية الطرح بالزيادة

**هدف الحصة-2:** يحلّ المتعلم وضعيات بتوظيف الطرح بالزيادة

**المحتوى:** الطرح

بالزيادة (2)

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلم	المهارة المستهدفة	الوسائل																
تعهد المكتسبات السابقة	<p>* يدعوهم إلى الحساب الذهني:  <math>5 - 12 = 4 - 14 / \dots = 6 - 19 / \dots =</math>  <math>8 - 11 / \dots = 7 - 16 / \dots =</math></p> <p>* يدعوهم إلى حلّ الوضعية التالية:  تفكيرك إلى آلاف كاملة: <math>5000 = \dots + \dots</math>  <math>8000 = \dots + \dots = 7000 / \dots + \dots</math></p>	<p>* يحسب ذهنيا ويوضح طريقة الحساب. (12 - 5)  <math>7 = 2 + (5 - 10) =</math>  نفس التمشي مع بقية العمليات.  * يفكك إلى آلاف كاملة</p>	//	الألواح																
استكشاف المفهوم	<p>* يقترح الوضعية التالية:  منحت مغارة تخفيضاً على مبيعاتها بمناسبة العودة المدرسية كما يبيّنه الجدول التالي:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>المبيعات</th> <th>الثلمن القديم</th> <th>الثلمن التخفيض</th> <th>الثلمن الجديد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ميدعة</td> <td>35د</td> <td>9د</td> <td>.....د</td> </tr> <tr> <td>محفظة</td> <td>47د</td> <td>8د</td> <td>.....د</td> </tr> <tr> <td>بدلة رياضة</td> <td>85د</td> <td>19د</td> <td>.....د</td> </tr> </tbody> </table> <p>* يطلب منهم البحث عن الأثمان الجديدة. في نطاق فرق عمل تعاونية.</p>	المبيعات	الثلمن القديم	الثلمن التخفيض	الثلمن الجديد	ميدعة	35د	9د	.....د	محفظة	47د	8د	.....د	بدلة رياضة	85د	19د	.....د	<p>* ينجز المطلوب.</p> <p><math>26 = 9 - 35</math>  <math>39 = 8 - 47</math>  <math>66 = 19 - 85</math>  ينجز العملية عمودياً ويوضح الزيادة إلى حدي العملية كلما تعذر إنجاز عملية الطرح.</p>	* حل المشكلات + التشارك	السيبورة + كراسات المحاولات
المبيعات	الثلمن القديم	الثلمن التخفيض	الثلمن الجديد																	
ميدعة	35د	9د	.....د																	
محفظة	47د	8د	.....د																	
بدلة رياضة	85د	19د	.....د																	
الاستنتاج	* كيف ننجز عملية الطرح بالزيادة؟	* عندما يتعذر الطرح نزيد نفس الفارق إلى حدي العملية	التفاوض	الحوار.																
التدريب	<p>التدريب الأول:  التمرين 4 ص.34  التدريب الثاني:  التمرين 5 ص.34  التدريب الثالث:  أبحث عن العدد الناقص بعملية طرح.</p>	<p>* ينجز عمليات الطرح في الوضع العمودي  * يبحث عن العدد الناقص بعملية طرح  <math>83 = 536 - 619</math></p>	*نقل أثر التعلم	السيبورة + كتاب التلميذ + الألواح																

كراسات القسم	نقل أثر التعلّم	$107 = 98 - 205$ $80 = 499 - 579$ $198 = 702 - 900$	$619 = \dots + 536$ $205 = 98 + \dots$ $579 = \dots + 499$ $900 = \dots + 702$	
الألواح السيورة+ كراسات المحاولات	مهارة الحساب+ تعلّم كيفية التعلّم حلّ المشكلات.	<p>* يحسب ذهنياً وبالسرعة المطلوبة مع توضيح طريقة الحساب (13 - 6) = (10 - 6) + 3 = 7 اتباع نفس التمشي. * يحسب المبلغ المتبقي بعملية طرح بالزيادة: 965 مي - 685 مي = 280 مي * ينجز المطلوب يحسب طول المسافة المعبّدة في اليوم التالي: 295 م + 25 م = 340 م * يحسب المسافة المعبّدة في اليوم الثالث: 900 - (295 + 340) م = 265 م التحقّق: جمع المسافة المعبّدة في الأيام الثلاثة يجب ان نجدها 900 = 265+340+295 م * ينجز المطلوب في نطاق الفريق الصغير.</p>	<p><u>الحصة الثانية:</u> * يدعوهم إلى الحساب الذهني: 13 - 6 = 17 / ..... = 9 - 14 / ..... 5 = 17 / ..... = 6 - 13 / ..... * يقّدّم الوضعية التالية: لسلمى 965 مي اشترت لمجة بـ 685 مي. كم بقي لها؟</p> <p>1- يدعوهم إنجاز التمرين 1 ص.35 يطلب منهم التحقّق من النتيجة النهائية. كيف؟</p> <p>2- يدعوهم على إنجاز التمرين 3 ص.35 عمل تعاوني.</p>	التوظيف + الإدماج
كراسات القسم	تقدير الذات	<p>* يحسب ثمن البسكويت: 315 + 150 = 465 مي يحسب ثمن المشتريات: 465 + 315 = 780 مي يحسب المبلغ المتبقي. 900 - 780 = 120 مي</p>	<p>يدعوهم إلى إنجاز التمرين التقييمي التالي: يملك منير 900 مي اشترى عصيراً بـ 315 مي وبسكويتاً ثمنه أكثر من ثمن العصير بـ 150 مي. كم بقي له؟</p>	التقييم

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

## مذكرة بيداغوجية لحصّة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بتوظيف العمليات على الأعداد  
**الهدف المميّز:** إنجاز عمليتي الجمع بالاحتفاظ والطرح بالزيادة.

الفترة: 02

اليوم: 06

**هدف الحصّة:** يحلّ المتعلّم مسألة بعد التأكد من تمام معطياتها.

**المحتوى:** التدريب على حلّ المسائل. ( المسألة التامة/ المسألة الناقصة )

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
الحساب الذهني	* يدعوهم على الحساب الذهني: $200 + 300 + 500 = \dots\dots$ $600 + 400 = \dots\dots$ $5000 + 2000 = \dots\dots$ $15 - 6 = \dots\dots$ $19 - 5 = \dots\dots$ $17 - 9 = \dots\dots$	* يحسب ذهنيا وبالسرعة المطلوبة. ثم يوضح طريقة الحساب. مثال: $200 + 300 + 500 = 1000$ (أكون 500 ثم أضيف 500) مثال: $15 - 6 = 9$ * اتباع نفس التمشي.	مهارة الحساب	الألواح
التدريب الأول	يقترح عليهم المسائل التالية: مسألة عدد-1- : يملك منير مبلغا من المال اشترى كراسا ثمنه 1200 مي. كم بقي له؟ مسألة عدد-2- اشترى فلاح خروفا ثمنه 615 دينارا ومعزاة ثمنها أقل من ثمن الخروف بـ 295 دينارا. كم أنفق. مسألة عدد-3- يملك سفيان 995 مي اشترى غلafa ثمنه أكثر من ثمن الممحاة بـ 230 مي. كم بقي له؟ يطلب منهم التمييز بين المسألة التامة والمسألة الناقصة. ( عمل تعاوني )	* يميّز بين المسألة التامة والمسألة الناقصة مع التعليل. المسألة الأولى: ناقصة لأننا لا نعرف كم يملك منير. المسألة الثانية: تامة المعطيات. المسألة الثالثة: ناقصة المعطيات لأننا لا نعرف ثمن الممحاة.	التشارك+ حل المشكلات	السيورة+ كراسات المحاولات
الاستنتاج	* متى تكون المسألة تامة المعطيات ويمكن حلها.	* عندما تكون معطياتها تساعد على تعرف المطلوب.	التفاوض	الحوار
التدريب الثاني	* العودة إلى المسألة الأولى: مطالبة التلاميذ بالاستغلال عليها لجعلها تامة المعطيات ويمكن حلها. * المسألة الثالثة: جعلها تامة المعطيات ويمكن حلها.	* إضافة المبلغ الذي يملكه منير بشرط يكون أكثر من ثمن الكراس لنتمكّن من حساب الباقي. ثم حل المسألة * ثمن الممحاة: 250 مي مثلا. ثم حلها.	حل المشكلات	السيورة+ كراسات المحاولات.

		* مسألة تامة. * أضيف في معطيات المسألة ما يملكه الفلاح بشرط أن يملك أكثر من ثمن المشتريات.	* المسألة الثانية: الاشتغال عليها. * لو أردنا الإجابة عن سؤال يتعلّق بالمبلغ الذي بقي للفلاح ماذا يجب ان أضيف كمعطي.	
كراسات القسم	تقدير الذات والقدرة على حلّ المشكلات	* يحسب ثمن المعزاة: $320 = 295 - 615$ * يحسب ثمن المشتريات: $320 + 615 = 935$ * يحسب المبلغ الذي بقي للفلاح: $980 - 935 = 45$	تكليفهم بحلّ المسألة التامة. * إضافة السؤال التالي: كم بقي للفلاح علما وأنه كان يملك 980.	التدريب الثالث + التقييم

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

## مذكرة بيداغوجية لحصة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكون الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بتوظيف العمليات على الأعداد  
**الهدف المميز:** يتصرّف المتعلّم في الاعداد الأصغر من 1000000 تكويناً  
 وقراءة وتمثيلاً وتفكيكاً وتركيباً ومقارنة وترتيباً.

الفترة: 03  
 اليوم: 01

**هدف الحصة-1:** يتعرّف المتعلّم آلية الطرح بالزيادة  
**هدف الحصة-2:** يحلّ المتعلم وضعيات بتوظيف الطرح  
 بالزيادة

المحتوى: الأعداد ذات  
 4 أرقام (تكوينها/  
 كتابتها وقراءتها)

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعوهم إلى الحساب الذهني: + ما هو رقم الآلاف في الأعداد التالية: 2000 / 9000 / 7000 / 6124 / 1250 + ما هو عدد المئات في الأعداد التالية: 4123 - 1000 - 3000 - 4563 + ما هو عدد العشرات في الأعداد التالية: 1233 - 3254 - 5000 - 6000 * أنا عدد رقم آلفي 5 و عدد عشراي 520 و رقم آحادي مساوي لرقم آلفي. من أنا ( يدعو تلميذ على تقمص دور العدد الذي نبحث عنه ) * أنا عدد أتكوّن من 4 ارقام متساوية. رقم آحادي 3. من أنا؟ * أنا عدد أتكوّن من 4 أرقام: عدد مناتي 65 و رقم عشراي 1 و رقم آحادي 8. من أنا؟	* ينجز المطلوب. 9 - 7 - 6 - 1 - 2 41 - 10 - 30 - 45 - 325 - 500 - 600 123 * يتقمص دور العدد. * العدد هو: 5205 * يتقمص دور العدد. * العدد هو: 3333 * يتقمص دور العدد. * العدد هو: 6518.	* التواصل مع أفراد المجتمع	الألواح
استكشاف المفهوم	* يقترح عليهم الوضعية التالية: ضغط مهدي على الآلة الحاسبة بالطرق التالية: الطريقة الأولى: ضغط على الزر 5 ثم 3 ثم 1 مرتين. الطريقة الثانية: ضغط على الزر 7 ثم 4 ثم 2 ثم الزر 1 الطريقة الثالثة: ضغط على الزر 5 ثم 9 ثم 6 ثم 8 ما هو العدد الذي تحصل عليه في كل مرة؟ (عمل تعاوني)	* ينجز المطلوب ثم يعرض كل فريق نتائجه للنقاش حولها. 5311 7421 5968 يقرأ العدد ويكتبه في جدول المنازل.	التواصل مع أفراد المجتمع	السيبورة + آلة حاسبة + الألواح
الاستنتاج	* ما هي منازل الأعداد ذات 4 أرقام؟ * كيف نقرأ الأعداد ذات 4 أرقام؟	* يسمي المنازل: أحاد/ عشرات/ مئات / آلاف. * نبدأ بقراءة الآلاف ثم المئات ثم الأحاد فالعشرات.	التفاوض	الحوار.

		مثال: 4563 يقرأ أربعة آلاف وخمسمائة وثلاثة وستون.	
السيبورة + الألواح + المعداد + كتاب التلميذ	نقل أثر التعلم	*يمثل العدد على معداد ثم يكتب العدد الممثل على المعداد: 2647 - 6274 و يقرأه.	التدريب الأول: تكليفهم بإنجاز التمرين-1- ص. 41
السيبورة+ كتاب التلميذ + الألواح	نقل أثر التعلم.	* يكتب الأعداد بالأرقام. 2845 - 3214 - 4286 ثم يمثلها على المعداد ويكتبها داخل جدول المنازل.	التدريب الثاني: يكلفهم بإنجاز التمرين -4- ص.14
كراسات القسم.	نقل أثر التعلم	* يعمر الجدول بالأعداد المقترحة عليه حسب المطلوب.	التدريب الثالث: التمرين -5- ص.41
* السبورة+ كراسات المحاولات+ كتاب التلميذ	*نقل أثر التعلم	* ينجز المطلوب عدد المنات هو 56 - 89 - 12- 35 - 48 *ينجز المطلوب: يتعرف أرقام التذاكر الفائزة والتي تستجيب للشروط المقدمة: 2987 - 2897 - 4987 - 4897 - 6987 - 6897 - 8987 - 8897	* يدعوهم إلى تعرف عدد المنات في الأعداد: 5632 - 8956 - 1236 - 3566 - 4896 * يدعوهم إلى إنجاز التمرين -2- ص.42. (عمل تعاوني)
* السبورة+ الألواح.	* نقل أثر التعلم	* يبحث عن الأعداد المطلوبة ويقرأها.	* ما هي الأعداد المحصورة بين 3000 و4000 والتي يتساوى فيها أرقام الآحاد والعشرات والمنات؟
مطبوعات على كراسات القسم.	تقدير الذات.	* يبحث عن الأرقام الممكنة للتذكرة: 1990 - 3990 - 5990 - 7990 - 9990	* يدعوهم إلى النشاط التقييمي التالي: اكتبني ابي تذاكر سفر وسألني عن أرقامها من خلال المعطيات التالية: رقم آلافها فردي ومجموع رقمي أحادها وعشراتهما 18 ورقم أحادها 0 ابحث عن أرقام التذاكر التي اقتناها الأب.

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

.....



## مذكرة بيداغوجية لحصّة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة

**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.

**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بالتصرّف في المقادير.

**الهدف المميّز:** يتصرّف المتعلّم في الوحدات التي تقيس الأطوال والساعات والكتل.

الفترة: 03

اليوم: 02

**هدف الحصّة-1:** يتعرّف المتعلّم العلاقة بين المتر والديسيمتر

والصنّيمتر.

**هدف الحصّة-2:** يحلّ المتعلّم وضعيات بتوظيف فيها العلاقة بين المتر والديسيمتر والصنّيمتر.

**المحتوى:** المتر

والديسيمتر والصنّيمتر

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعوهم على تعرّف عدد العشرات في الاعداد التالية: 800 - 500 - 4500 - 1925 * يدعوهم على التعرّف رقم الآلاف في الاعداد التالية: 6000 - 4000 - 2000 - 9000 * يدعوهم على اجراء التحولات التالية: 300 دسم = ..... م / 4 م و نصف = ..... دسم 500 دسم = ..... م / 123 دسم = ..... م و ..... دسم	* ينجز المطلوب بالسرعة المطلوبة. (80 - 50 - 450 - 192). * يتعرّف رقم الآلاف (6 - 4 - 2 - 9). * ينجز التحولات المقترحة عليه (30 - 45 - 50 - 12 م و 3 دسم)	//	الألواح
استكشاف المفهوم	* يقترح عليهم الوضعية التالية: يكلف كل فريق من التلاميذ بقياس طول السيورة مستعملين (المتر / الدسم) وفي كل مرّة تسجل النتائج على السيورة.	* طول السيورة باستعمال المتر: ..... م. * طول السيورة باستعمال الدسم: ..... دسم	//	أدوات قياس (متر / مسطرة دسم)
الاستنتاج	* ما هي العلاقة بين المتر والديسمتر؟ (نحسب عدد أجزاء المتر و نلونها بالأحمر على المتر الخشبي المتوفر في القسم). بحساب مسطرة طولها 1 دسم * ما هي العلاقة بين الدسم والصنّيمتر؟ نستنتجها ما العلاقة بين الم والدسم.	المتر هو 10 مرات الدسم 1 م = 10 دسم * 1 دسم = 10 صم يعني: 1 م = 10 دسم = 100 صم.	التفاوض	الحوار.
التدريب	* يقترح عليهم التدريب الأول: أربط كل طول بما يناسبه: * قيس طول الساحة * قيس طول ورقة * قيس طول قلم * قيس طول باب القسم * قيس طول القسم * قيس عرض القسم	* يربط ببط الطول والوحدة المناسبة للقياس.	نقل أثر التعلّم	السيورة.

<p>السيبورة + الألواح</p> <p>السيبورة + الألواح كتاب التلميذ + السيبورة + كراسات المحاولات.</p>	<p>نقل أثر التعلم</p> <p>نقل أثر التعلم</p> <p>نقل أثر التعلم</p>	<p>* ينجز المطلوب</p> <p>230 صم 5000 دسم 500 صم 2350 صم 7000 صم</p> <p>* ينجز المطلوب.</p>	<p>* يقترح عليهم التدريب الثاني: أحوّل على الوحدة المذكورة 2 م و 3 دسم = .....صم 500 م = .....دسم = 5 م = .....صم 23 م و 5 دسم = .....صم 700 م = .....دسم.</p> <p>* يقترح عليهم التدريب الثالث: تمرين عدد 5 و 6 ص.45</p>	
<p>الألواح</p> <p>السيبورة + كراسات المحاولات.</p> <p>السيبورة + كراسات المحاولات.</p>	<p>حلّ المشكلات</p> <p>* حل المشكلات + التشارك</p>	<p>* ينجز المطلوب وبسرعة.</p> <p>* يحوّل إلى الدسم: 800 صم = 80 دسم 5 م و 3 دسم = 53 دسم طول القماش المتبقي بالدسم: 80 دسم - 53 دسم = 27 دسم.</p> <p>* ينجز التحويلات الضرورية ثمّ ينجز المطلوب في التعليمات. أفضل قفزة لعلي طولها: 3م و 45 صم = 345 صم. مجموع قفزات محمد: 3م و 25 صم + 3م و 35 صم + 3م و 4 دسم = 10م أفضل قفزة لفوزي طولها بالصم = 3م و 47 صم = 347.</p> <p>* ينجز الترتيب بعد تعرّف أفضل قفزة لفوزي.</p>	<p><u>الحصة الثانية:</u></p> <p>* يقترح عليهم التحويلات التالية: 5 دسم = .....صم / 6 دسم و 10 صم = ... صم / 800 صم = .....م / 50 دسم = .....صم 8000 صم = .....م</p> <p>* يقترح عليهم التدريب التالي: استعملت خياطة 5م و 3 دسم من لفة قماش طولها بالصم 800 صم. - ما هو طول القماش المتبقي بالدسم؟</p> <p>* يقترح عليهم التدريب التالي: التمرين-1 ص.46 (عمل فريق)</p>	<p>التوظيف + الإدماج</p>
<p>كراسات القسم.</p>	<p>تقدير الذات.</p>	<p>* يحوّل إلى الصم: 40 دسم و 12 صم = 412 صم يحسب طول الشريط المتبقي بالصم: 412 - 120 = 292.</p>	<p>* لمنير شريط ملون قيس طوله 40 دسم و 12 صم. استعمل منه 120 صم. كم طول الشريط الباقي بالصم؟</p>	<p>التقييم</p>

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

## مذكرة بيداغوجية لحنة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكون الكفاية:** حل وضعيات مشكل دالة بالتصرف في خاصيات الأشكال الهندسية  
**الهدف المميز:** التصرف في المسالك على الشبكة.

الفترة: 03  
 اليوم: 03

**هدف الحصة-1-** يتعرف المتعلم مسالك متكافئة على الشبكة.  
**هدف الحصة-2-** يرسم المتعلم مسالك متكافئة على الشبكة لمسالك معلوم.

**المحتوى:** المسالك المتكافئة (التعرف / الرسم والتوظيف).

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يقترح عليهم الوضعية التالية: ارسم على الشبكة مسلكا عدد خطواته 6 ومبدؤه النقطة "أ" * أعبّر عن المسلك الذي رسمته بسهم.	* ينجز المطلوب على شبكة معدة للغرض.	//	مطبوعات.
استكشاف المفهوم	* يقترح عليهم الوضعية التالية: التمرين-1- ص.48. ( عمل تعاوني )	* يعرّف الجدول المصاحب من خلال ما يلاحظه على الشبكة المصاحبة.	التواصل بين أفراد المجتمع + التشارك.	كراسات المحاولات + السبورة.
الاستنتاج	* يدعوهم إلى ملاحظة المسلك البنفسجي والأخضر. هل يشتركان في نقطة الانطلاق؟ هل يشتركان في نقطة الوصول؟ * يدعوهم إلى استنتاج حول المسلكين	* يشتركان في نقطة الوصول ولا يشتركان في نقطة الانطلاق. * المسلك المتكافئ هي مسالك تتحد في نقطة الانطلاق ونقطة الوصول. * ينجز المطلوب.	التفاوض	الحوار.
التدريب	* يقترح عليهم التدريب التالي: التمرينان 1 و 2 صفحة 49	* ينجز المطلوب.	نقل أثر التعلم	كتاب التلميذ والسبورة.
التوظيف + الإدماج	<b>الحصة الثانية:</b> يقترح عليهم التدريب التالي: التمرين-3- ص.50  * يقترح عليهم انجاز التمرين 1 ص50	* يرسم المسلك الخاص بكل طفل للوصول إلى المكتبة بلونين مختلفين. ويستنتج أنهما مسلكان متكافئان لانهما يشتركان في نقطة الانطلاق ونقطة الوصول. * ينجز المطلوب: يرسم مسلكين من المنزل إلى الحديقة. * يمثل كل مسلك بالسهم المناسبة لتنقلاته على الشبكة.	* نقل أثر التعلم	السبورة+ كتاب التلميذ.
			* نقل أثر التعلم	السبورة+ مطبوعات.

مطبوعات على كراسات القسم.	تقدير الذات والتواصل مع أفراد المجتمع	* يرسم مسلكين متكافئين يوصلان مريم إلى لعبة الطائرات. * يرسم مسلكين متكافئين يربطان لعبة الطائرات بمركب السندباد.	* يدعوهم إلى انجاز التمرين -2- ص 51	التقييم
---------------------------------	---	--	-------------------------------------	---------

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

.....

MOURAJAA.COM

## مذكرة بيداغوجية لحصّة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالّة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالّة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالّة بتوظيف العمليات على الأعداد  
**الهدف المميّز:** إنجاز عمليتي الجمع بالاحتفاظ والطرح بالزيادة.

الفترة: 03

اليوم: 04

**هدف الحصّة:** يطرح المتعلّم سؤالاً تتطلب الإجابة عنه مرحلتين لحلّ مسألة.

**المحتوى:** التدريب على حلّ المسائل (طرح سؤال تتطلب الإجابة عنه خطوتين)

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
الحساب الذهني	* يدعوهم إلى الحساب الذهني: $780 + 4220 = \dots\dots\dots$ $\dots\dots = 4000 + 2000$ $\dots\dots = 3570 + 430$ $\dots\dots = 1940 + 5060$	* ينجز المطلوب وبالمسرعة المطلوبة. $4000 / 6000 / 5000$ $7000 /$	//	الألواح.
التدريب الأوّل	* يقترح عليهم المشهد التالي: صورة طفل كسّر حصّالته فوجد فيها: $1/2$ و $1/2$ و $1/2$ و $1/2$ و $1/2$ و $1/2$ و $200$ مي و $200$ مي و $100$ مي و $100$ مي و $50$ مي و $50$ مي و $20$ مي و $20$ مي و $5$ مي. يريد شرا: صورة كراس ثمنها $1250$ مي وصورة قصّة ثمنها $1400$ مي. يكلّفهم ببناء مسألة وطرح الأسئلة الممكنة. (عمل فرقي) + يطلب منهم طرح سؤال واحد حول المسألة ويمكننا من حلها كاملة.	* يكوّن مسألة: كسّر ..... حصّالته فوجد فيها مبلغا ماليا قيمته $3845$ مي. اشترى كراسا ثمنه $1250$ مي وقصّة ثمنها $1400$ مي. * يطرح أسئلة: + ما هو ثمن المشتريات؟ + كم بقي له؟ * يدمج السؤالين في سؤال واحد. بعد عرض المسألة يطرح هذا السؤال: ما هو المبلغ المتبقي ل.....؟	حلّ المشكلات + التشارك	السيبورة + كراسات المحاولات
الاستنتاج	+ هل يمكن الإجابة مباشرة عن السؤال: ما هو المبلغ المتبقي؟	* لا يمكن لأنه سؤال يتضمن سؤال خفي. * يجب تعرف السؤال الخفي والإجابة عنه قبل السؤال الصريح.	التفاوض	الحوار.
التدريب الثاني	* يدعوهم إلى حل المسألة التالية بعد تفريع السؤال المطروح إلى سؤالين. المسألة: المسألة-2- ص. 56 * يحثهم على تفريع السؤال: كم عمر علي إلى سؤالين: كم عمر الهادي؟	* يقرأ المسألة ثم يمثل كل عمر برسم بياني ثم يطرح سؤالاً: ما هو عمر علي. يبحث عن عمر الهادي: 8 سنوات و 4 أشهر + 4 سنوات = 12 سنة و 4 أشهر يبحث عن عمر علي:	نقل أثر التعلّم	

المسيرة + كراسات المحاولات.		12 سنة و 4 أشهر + 3 سنوات = 15 سنة و 4 أشهر.	كم عمر علي؟	
كراسات القسم.	* تقدير الذات وحل المشكلات	* يحل المسألة بعد تفريع السؤال الموجود أمامه على سؤالين: + عدد الأكياس التي باعها: $320 = 89 + 231$ + عدد الأكياس المتبقية: $445 = 320 - 765$	* يقترح عليهم المسألة التالية: جمع فلأ محصولة من القمح فتحصل على 765 كيسا. باع منها في السوق الأسبوعية 231 كيسا وباع منها في منزله 89 كيسا. كم عدد الأكياس المتبقية للفلاح؟	التدريب الثالث + التقييم

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

**MOURAJAA.COM**

## مذكرة بيداغوجية لحصة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بتوظيف العمليات على الأعداد  
**الهدف المميّز:** يتصرّف المتعلّم في الاعداد الأصغر من 1000000 تكوينا وقراءة وتمثيلا وتفكيكا وتركيبا ومقارنة وترتيبيا.

الفترة: 03  
اليوم: 05

**هدف الحصة-1:** يتعرّف المتعلّم اعدادا ذات 4 أرقام بعض أرقامها صفرا.  
**هدف الحصة-2:** يوظّف المتعلّم اعدادا ذات 4 أرقام بعض أعدادها صفرا في حلّ وضعية دالة.

**المحتوى:** الأعداد ذات 4 أرقام (التعرّف / التوظيف)

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	<p>* يدعوهم إلى الحساب الذهني:                      العد بزيادة 100 بداية من 500 إلى 2000                      العد بزيادة 10 بدءا من 2000 إلى 2150                      العد بتقيص 1000 بداية من 9000 إلى 10000.                      العد بتقيص 100 بداية من 1500 إلى 100                      * تكليفهم في كل مرة بكتابة بعض الأعداد أثناء العد ثم مواصلة العد مع الحرص على التداول على العد في كل مرة.                      * يقترح عليهم تمثيل كل عدد يكتبونه على المعداد.                      * يقترح عليهم تعرّف رقم المنات وعدد العشرات أو المنات في أعداد ذات 4 أرقام.                      2500 (عدد منات / عدد العشرات)                      4650 (عدد المنات / عدد العشرات)                      6305 (عدد المنات / عدد العشرات).</p>	<p>* ينجز المطلوب بسرعة.                      * يكتب أعدادا                      * يمثلها على المعداد</p>	//	<p>نشاط شفاهي                      + الألواح بين الحين والآخر                      + المعداد</p>
استكشاف المفهوم	<p>* يقترح عليهم النشاط التالي:                      توزيع البطاقات التالية:                      4 5 0                      2                      * العمل ينجز في شكل مجموعات صغيرة.                      يحثهم على التعاون. / يطلب منهم احترام شروط العمل التعاوني.</p>	<p>* يكون أعداد ذات 4 أرقام:                      - 4502 - 4520                      - 5402 - 5420                      - 2205 - 2520                      - 4052 - 4025                      - 5042 - 5024                      2052 - 2025                      * كل فريق يقدّم ما توصل إليه + النقاش مع بقية التلاميذ.</p>	//	<p>السبورة+ الألواح.</p>
			التشارك	<p>قصاصات + السبورة + الألواح</p>

الحوار.	التفاوض	* بعض منازلها صفر.	* ماذا نلاحظ بالنسبة للأعداد التي توصلتم إليها؟ * كيف نقرأ الأعداد التي بعض منازلها صفر؟	الاستنتاج															
الحوار والتواصل الأفقي.	التفاوض	* لا ننطق بالمنازل التي بها أصفار: مثال: 2502 تقرأ ألفان وخمسمائة واثنان لا ننطق العشرات لأن رقمها صفر.																	
السيورة+ المعداد	نقل أثر التعلّم	* يقرأ العدد ثم يمثلّه على المعداد ويلاحظ غياب المنزلة التي بها صفر.  * يكتب العدد الذي يسمعه:	* يقترح عليهم التدريب التالي: قراءة الأعداد التالية وتمثيلها على المعداد: 7000 - 4102 - 5602 - 4050 - 2300  * يقترح عليهم التدريب التالي: يملي عليهم هذه الأعداد: ثلاثة آلاف وواحد - أربعة آلاف وخمسمائة وتسعة - تسعة آلاف ومائة - سبعة آلاف وثلثمائة وخمسة - ألفان ومئتان وخمسة - ثمانية آلاف وواحد - ثلاثة آلاف وثلثة. * يدعوهم إلى قراءة كل عدد يكتبونه مع تعطيل عدم النطق بالمنزلة في العدد.	التدريب															
السيورة+ الألواح	نقل أثر التعلّم + تلميح كيفية التعلّم	3001 - 4509 9100 - 7305 2205 - 8001 3003 * يعطى في كل مرة 3001 لم أنطق بمنزلة العشرات والمئات أثناء القراءة لأن المنزلتين بهما أصفار. * ينجز المطلوب: قراءة اعداد ذات 4 أرقام وكتابتها في جدول المنازل.	* يقترح عليهم إنجاز التمرين 5 ص.57																
* السيورة+ كتاب التلميذ.	* نقل أثر التعلّم التعلّم وتعلّم كيفية التعلّم.																		
الألواح.	//	* يكتب الأعداد التي يسمعها. 5109 - 4203 4804 - 9025 1019	<u>الحصة الثانية:</u> * يدعوهم إلى كتابة هذه الأعداد: خمسة آلاف ومائة وتسعة - أربعة آلاف ومائتان وثلثة - أربعة آلاف وثمانمائة وأربعة - تسعة آلاف وخمسة وعشرين - ألف وتسعة عشر. * يكلفهم بالتمرين 1 ص. 59 (عمل فرقي)  * يكلفهم بالتمرين 2- ص. 60	التوظيف + الإدماج															
السيورة + كتاب التلميذ.	التشارك	* ينجز المطلوب.																	
كراسات المحاولات + كتاب التلميذ.	حلّ المشكلات	* ينجز المطلوب.																	
مطبوعات على كراسات القسم.	* تقدير الذات	* يكتب كل عدد ممثل على المعداد بالحروف وبلسان القلم.  * ينجز المطلوب	* يدعوهم إلى إنجاز التمرين الموالي: يقترح عليهم الأعداد التالية ممثلة على المعداد ويطلب منهم كتابتها بالحروف وبلسان القلم: 8105 - 4006 - 2030 - 3500 - 4002 (أعداد ممثلة على معداد.) يحسن تقديم التمرين في جدول:	التقييم															
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>العدد بالأرقام</th> <th>العدد بالحروف</th> <th>العدد ممثل على المعداد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	العدد بالأرقام	العدد بالحروف	العدد ممثل على المعداد													
العدد بالأرقام	العدد بالحروف	العدد ممثل على المعداد																	

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....



## مذكرة بيداغوجية لحمّة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالّة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالّة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالّة بالتصرف في خاصيات الأشكال الهندسية  
**الهدف المميّز:** رسم المضلّعات وتصنيفها.



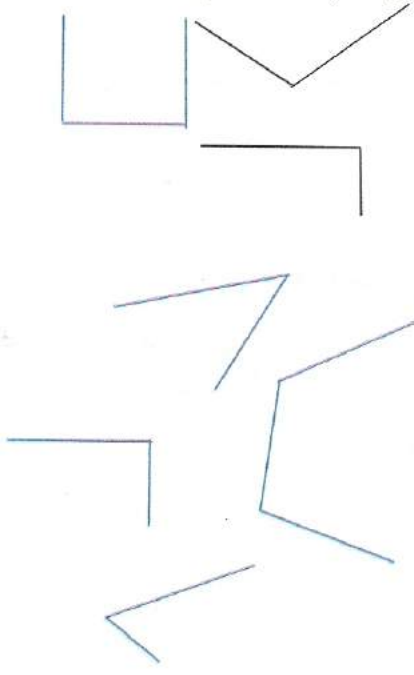
الفترة: 03  
 اليوم: 06

**هدف الحصّة-1:** يرسم المتعلّم مضلّعات على الشبكة.  
**هدف الحصّة-2:** يصنّف المتعلّم مضلّعات رسمها على الشبكة.

**المحتوى:** رسم مضلّعات علم، الشبكة وتصنيفها.

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	تعليم المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعوهم إلى انجاز النشاط التالي: يوزع عليهم شبكة ويطلب منهم رسم أقصر مسلك بين المدرسة ومنزل وسيم والتعبير عنه بسهام.	* ينجز المطلوب لمراجعة المكتسبات السابقة.	//	مطبوعات.
استكشاف المفهوم	* يوزّع عليهم شبكة عليها نقاط على شكل مثلث / مربع / مستطيل / خماسي / سداسي / * يطلب منهم في التعلّيم المصاحبة: رسم حدود كل شكل بالوصل بين نقاطه. * يطلب منهم تصنيف الأشكال حسب خاصية يختارونها. (العمل في نطاق فرق)	* يصل بين النقاط فيتحصل على: مثلث / مربع / مستطيل / خماسي أضلاع / سداسي أضلاع. * يصنّف حسب عدد الأضلاع. / عدد الرؤوس.	حل المشكلات + التشارك	مطبوعات
الاستنتاج	* ماذا نلاحظ؟	* تصنّف المضلّعات حسب عدد أضلاعها أو عدد رؤوسها. * عدد الأضلاع في المضلّع يساوي عدد رؤوسه.	التفاوض	الحوار + التواصل الأفقي.
التدريب	* التدريب الأول: أواصل الرسم ثمّ سمي الشكل المتحصّل عليه: 	يرسم: 	* نقل أثر التعلّم	مطبوعات + المسطرة.
		* ينجز المطلوب: يرسم مضلّعات على الشبكة	* نقل أثر التعلّم	* مطبوعات.

		باستعمال المسطر وقلم الرصاص.	* التدريب الثاني: التمرين 2 ص. 62	
مطبوعات من كتاب التلميذ.	* نقل أثر التعلّم.	* يصنّف مضلعات مع إبراز خاصية التصنيف (عدد الأضلاع / عدد الرؤوس)	* <u>الحصة الثانية:</u> يدعوهم إلى إنجاز التمرين 1 ص. 62	التوظيف + الإدماج
أشكال هندسية.	* نقل أثر التعلّم	* يكون خماسي أضلاع.	* يدعوهم إلى تكوين خماسي أضلاع بالأشكال التالية بعد توزيعها عليهم:	
* السبورة + كراسات المحاولات + كتاب التلميذ	* حل المشكلات			
		* يحدد عدد رؤوس كل شكل بما في ذلك الشكل المتحصل عليه.	* يدعوهم إلى تحديد عدد رؤوس كل شكل.	
		* يرسم خطاً في كل مرة ليتحصل على الشكل المطلوب.	* يدعوهم إلى إنجاز الجزء الثاني من التمرين 4 ص. 63	
			* يقترح عليهم التمرين التالي: أواصل رسم كل شكل ثم صنّف الأشكال المتحصل عليها حسب عدد أضلاعها.	التقييم
* مطبوعات على كراسات التناوب.	* تقدير الذات وأخذ القرار.	* يرسم المضلعات بقلم الرصاص والمسطرة ثم يصنفها إلى: مثلثات ورباعيات أضلاع ويلونها بلونين مختلفين.		

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

.....

## مذكرة بيداغوجية لحصّة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكون الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بتوظيف العمليات على الأعداد  
**الهدف المميز:** التصرّف في الأعداد الأصغر من 1000000 تكويننا وقراءة وتمثيلا وتفكيكا وتركيبا ومقارنة وترتيبيا.

الفترة: 03  
 اليوم: 07

**هدف الحصّة-1:-** يفكك المتعلّم أعدادا ذات 4 أرقام ويركبها إلى آلاف كاملة وباقى واعتمادا على الصيغة القانونية.  
**هدف الحصّة-2:-** يوظّف المتعلّم تركيب أو تفكيك أعداد ذات 4 أرقام لحلّ وضعيات دالة.

**المحتوى:** الأعداد ذات 4 أرقام (التفكيك والتركيب) تعرف / توظيف.

### التمشي البيداغوجي

المرحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل									
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعوهم إلى الحساب الذهني: $120 + 1000 / \dots = 230 + 2000$ $+ 565 / \dots = 6000 + 402 / \dots =$ $\dots = 465 + 8000 / \dots = 3000$	* يحسب ذهنيا وبالسرعة المطلوبة.	//	الألواح									
استكشاف المفهوم	* يقترح عليهم الوضعية التالية: عمل تعاوني كسّر رامي حصّالته فوجد فيها القطع النقدية التالية: <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <tr> <td>50 مي</td> <td>100 مي</td> <td>200 مي</td> <td>1/2 د</td> <td>1 د</td> </tr> <tr> <td>5 قطع</td> <td>8 قطع</td> <td>5 قطع</td> <td>3 قطع</td> <td>قطعة</td> </tr> </table> * يطلب منهم حساب المبلغ الذي تحصّل عليه رامي. + أيدل رامي قطعه النقدية بما يلي: 4 قطع ذات 1 د و قطعة نقدية ذات 1/2 / و قطعة ذات 50 مي. + اقترح عليه أبوه كتابة جمعية تتكوّن من حدّين. ما هي؟	50 مي	100 مي	200 مي	1/2 د	1 د	5 قطع	8 قطع	5 قطع	3 قطع	قطعة	* يحسب المبلغ: $250 \text{ مي} + 800 \text{ مي} +$ $1000 \text{ مي} + 1500 \text{ مي}$ $+ 1000 \text{ مي} = 4550 \text{ مي}$ .	السيبورة+ كراسات المحاولات
50 مي	100 مي	200 مي	1/2 د	1 د									
5 قطع	8 قطع	5 قطع	3 قطع	قطعة									
الاستنتاج	+ كيف نفكك الأعداد ذات 4 أرقام؟ + كيف نركبها؟	+ نفككها بكتابة جمعية. + نركبها باعتماد عملية جمع.	التفاوض	الحوار									
التدريب	-1- التدريب الأول: أفكك حسب الصيغة القانونية: $\dots + \dots + \dots + \dots = 4523$ $\dots + \dots + \dots + \dots = 6237$ $\dots + \dots + \dots + \dots = 3698$	* ينجز المطلوب $+ 500 + 20 + 3$ $4000$ $+ 200 + 30 + 7$ $6000$	نقل أثر التعلّم	السيبورة + الألواح									

+ السبورة كراسات المحاولات  + السبورة كراسات المحاولات	نقل أثر التعلم  نقل أثر التعلم	$+ 600 + 90 + 8$ $3000$ * إنجاز المطلوب $6000 + 523$ $5000 + 987$ $2000 + 310$ $9000 + 645$ * إنجاز المطلوب	-2- التدريب الثاني: أفكك إلى آلاف كاملة وباقي: $..... + ..... = 6523$ $..... + ..... = 5987$ $..... + ..... = 2310$ $..... + ..... = 9645$ -3- التدريب الثالث: التمرين عدد-2- ص.65	
الألواح  * السبورة كراسات المحاولات	//  حل المشكلات	* إنجاز المطلوب $4700$ $3600$ $8000$ $3400$ * إنجاز المطلوب التمرين 1: $= 3000 + 3400$ $= 6400$ $= 4000 + 3400$ $= 7400$ $= 5000 + 3400$ $= 8400$ * يستنتج أن المبلغ الذي أعطته الأم لمنى هو $5000$ * التمرين 2:  يمثل المسألة برسم بياني يعتمد فيه على قطع المستقيم يطرح الاسئلة المناسبة للوضعية يجيب عنها.	<u>الحصة الثانية:</u> * يطالبهم بالحساب الذهني: $..... = 500 + 4200$ $..... = 480 + 3120$ $..... = 1500 + 6500$ $..... = 1170 + 2230$ * يقترح عليهم انجاز التمرين 1 و 2 ص.66	التوظيف + الإدماج
كراسات القسم.	* تقدير الذات	* إنجاز المطلوب  $2310 = 750 + 1560$ $= 1560 + 2310$ $3870$ $+2310 + 1560$ $7740 = 3870$	* يقترح عليهم الوضعية التقييمية التالية: أنتج مصنع مصبرات في اليوم الأول 1560 عذبة طماطم وفي اليوم الثاني 750 عذبة أكثر من اليوم الأول وفي اليوم الثالث مجموع ما أنتجه في اليومين الأول والثاني. كم أنتج في اليوم الثاني؟ كم أنتج في اليوم الثالث؟ كم أنتج في الأيام الثلاثة؟	التقييم

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

## مذكرة بيداغوجية لحصّة رياضيات سنة ثالثة



**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكّون الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بتوظيف العمليات على الأعداد  
**الهدف المميّز:** إنجاز عملية الضرب

الفترة: 03  
 اليوم: 08

**هدف الحصّة-1:** يتعرّف المتعلّم فكرة الجداء  
**هدف الحصّة-2:** يوظّف المتعلّم فكرة الجداء لحلّ وضعية

المحتوى: أتعرف فكرة  
 الجداء (تعرف / توظيف)

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعوهم إلى الحساب الذهني: $5 + 5 + 5 = \dots\dots\dots$ $10 + 10 + 10 = \dots\dots\dots$ $6 + 6 = \dots\dots\dots$ $7 + 7 = \dots\dots\dots$ * يدعوهم إلى تفكيك المبلغ 8000 على عددين متساويين / ثم المبلغ 3000 / ثم المبلغ 4000 / ثم المبلغ 9000.	* يحسب بالسرعة المطلوبة. 14 / 12 / 30 / 15  $+ 4000 = 8000$ 4000 $+ 1500 = 3000$ 1500 $+ 2000 = 4000$ 2000 $+ 4500 = 9000$ 4500	//	الالواح
استكشاف المفهوم	* يقترح عليهم الوضعية التالية: أحسب عدد قطع الشكلاطة في كلّ مزة بطريقتين:   باعتماد العدد 3 ثم العدد 4 باعتماد العدد 4 ثم العدد 6 العمل في نطاق فرق   * يدعوهم إلى تعويض كل كتابة جمعية بكتابة أخرى مع المحافظة على نفس النتيجة.	بحسب باعتماد العدد 3 $12 = 3 + 3 + 3 + 3$ باعتماد العدد 4 $12 = 4 + 4 + 4$  باعتماد العدد 4 $4 + 4 + 4 + 4 = 4 +$ $24 = 4 +$ باعتماد العدد 6 $24 = 6 + 6 + 6 + 6$  * يعوّض كل كتابة جمعية إلى كتابة ضربية.	التشارك + حلّ المشكلات.	السيورة + كراسات المحاولات

		* ما نلاحظ؟		الاستنتاج																				
الحوار	التفاوض	* كل كتابة جمعية بنفس العدد يمكن تحويلها إلى كتابة ضربية حذها الأول العدد الذي تكرر وحذها الثاني عدد المرات التي تكرر فيها.																						
الحوار	التفاوض																							
السيورة + الألواح	نقل أثر التعلم + تعلم كيفية التعلم	* ينجز المطلوب ويبرر الإجابة: $3 \times 20$ لا يمكن $3 \times 6$ $5 \times 10$ لا يمكن	1- يدعوهم إلى تعويض كل كتابة جمعية بكتابة ضربية إن أمكن: $20 + 20 + 20 + 20 = \dots \times \dots$ $3 + 4 + 4 = \dots \times \dots$ $6 + 6 + 6 = \dots \times \dots$ $10 + 10 + 10 + 10 + 10 = \dots \times \dots$ $4 + 12 + 50 + 50 = \dots \times \dots$ 2- يدعوهم إلى انجاز التمارين: 1 و 2 و 3 و 4 ص. 68	التدريب																				
كتاب التلميذ + السيورة + كراسات المحاولات	نقل أثر التعلم	* ينجز المطلوب.																						
الألواح	//	* بحسب ذهنيا وبسرعة $5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 25 =$ $= 20 + 20 + 20 = 60$ $+ 50 + 50 + 50 = 50 + 50 + 50 = 300$ $200 + 200 + 200 = 800 = 200 +$	<b>الحصة الثانية:</b> * يدعوهم إلى تعويض كل كتابة ضربية بكتابة جمعية ثم تقديم النتيجة: $5 \times 5 = \dots = \dots$ $3 \times 20 = \dots = \dots$ $6 \times 50 = \dots = \dots$ * تملك نهى 4 قطع نقدية ذات 200 مي الواحدة، كم تملك؟	التوظيف + الإدماج																				
السيورة + كراسات المحاولات + كتاب التلميذ.	* حل المشكلات	* ينجز المطلوب.	* يدعوهم إلى انجاز التمرين 2 و 3 ص. 70																					
مطبوعات على كراسات القسم	* تقدير الذات	* ينجز المطلوب بصفة فردية. $+ 10 + 10 + 10 = 5 \times 10 = 10 + 10 = 50 =$ $6 + 6 + 6 + 6 + 6 \times 6 = 6 + 6 + 6 + /48 = 8$ $+ 20 + 20 + 20 = 5 \times 20 = 20 + 20 = 100 =$	* يدعوهم إلى انجاز التمرين التقييمي التالي: أتمتع تعبير الجدول التالي:	التقييم																				
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>عدد الصفوف</th> <th>عدد الأشجار بكل صف</th> <th>الكاتبة الجمعية</th> <th>الكتابة الضربية</th> <th>عدد الأشجار</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>10</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>8</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>5</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>	عدد الصفوف	عدد الأشجار بكل صف	الكاتبة الجمعية	الكتابة الضربية	عدد الأشجار	5	10	.....	.....	.....	6	8	.....	.....	.....	20	5	.....	.....	.....	
عدد الصفوف	عدد الأشجار بكل صف	الكاتبة الجمعية	الكتابة الضربية	عدد الأشجار																				
5	10	.....	.....	.....																				
6	8	.....	.....	.....																				
20	5	.....	.....	.....																				

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

## مذكرة بيداغوجية لحصة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكون الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بتوظيف العمليات على الأعداد  
**الهدف المميز:** إنجاز عمليتي الجمع بالاحتفاظ والطرح بالزيادة.

الفترة: 03  
 اليوم: 09

**هدف الحصة:** يطرح المتعلم سؤالاً يناسب وضعية مقترحة عليه ثمّ يجيب عنه.

**المحتوى:** التدريب على حلّ المسائل (طرح سؤال والإجابة عنه)

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلم	المهارة المستهدفة	الوسائل
الحساب الذهني	* يقترح عليهم الحساب ذهنيًا: يملك مراد 6 قطع نقدية ذات 1/2 د الواحدة كم يملك؟ لأحمد 5000 مي أنفق منه 2500 كم بقي له؟ يملك سفيان 1250 مي وتملك أخته ضعف ما يملكه سفيان. كم تملك أخته؟	* بحسب بسواعة: 3000 مي 2500 مي 2500 مي	التواصل في المجتمع	الألواح
التدريب الأول	يقترح عليهم الوضعية التالية: التمرين-1- ص.71 * يدعوهم إلى العمل ضمن أفرقة/ يدعوهم إلى عرض النتائج ومناقشتها.	* يختار الرسم البياني المناسب للوضعية: الرسم البياني رقم 3 يضيف إليه المسافة 72 كم بين تونس و مكان الاستراحة قبل الوصول على سوسة ويضيف إليه المسافة بين مكان الاستراحة و سوسة (70 كم) و يضيف إليه المسافة بين مكان الاستراحة و صفاقس (205 كم) يطرح السؤال التالي: كم قطعت السيارة من كم؟ / أو ما هي المسافة الفاصلة بين تونس وصفاقس؟ ** يجيب عن السؤال: 70 + 72 + 205 = 374 كم	التشارك+ حلّ المشكلات	السيورة + كراسات المحاولات + صورة مكبرة من كتاب التلميذ ص. 71
الاستنتاج	كيف نحل مسألة؟	* نحولها معطياتها إلى رسم بياني ثم نطرح أسئلة نجيب عنها من خلال المعطيات المقامة.	التفاوض	الحوار+ التواصل الأفقي.
التدريب الثاني	* يدعوهم إلى: المسألة-2- ص.72 (عمل فردي والإصلاح جماعي)	* يكمل معطيات المسألة اعتمادا على المخطط: (عمل فردي والإصلاح جماعي)	التشارك+ حلّ المشكلات من خلال التخطيط للحلّ	السيورة + صورة مكبرة لرسم المسألة ص.71

من كتاب التلميذ.		<p>المعطيات:</p> <p>خرجت السيارة من تونس متجهة نحو باجة التي تبعد عنها 100 كم وبعد 10 كم من مجاز الباب تعطبت السيارة</p> <p>المسافة بين باجة ومجاز الباب 40 كم.</p> <p>+ ما هي المسافة بين تونس ومكان تعطت السيارة.</p> <p>+ ما هي المسافة المتبقية للوصول إلى باجة؟</p>	
كراسات القسم.	تقدير الذات	<p>* الحل:</p> <p>المسافة بين تونس ومكان تعطت السيارة:</p> <p>100 كم - 30 كم = 70 كم</p> <p>المسافة المتبقية للوصول على باجة:</p> <p>100 كم - 70 كم = 30 كم</p>	<p>* يدعوهم إلى انجاز الحل فرديا على كراسات القسم</p> <p>التدريب الثالث + التقييم</p>

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....



## مذكرة بيداغوجية لحصّة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بتوظيف العمليات على الأعداد  
**الهدف المميز:** يتصرّف في الأعداد ذات 4 أرقام تكوينا وتمثيلا وتركيبا  
 وتجميعا ومقارنة وترتيباً.

الفترة: 04  
 اليوم: 01

**هدف الحصّة-1:** يقارن بين الأعداد ذات 4 أرقام  
**هدف الحصّة-2:** يرتب المتعلم أعدادا ذات 4 أرقام

**المحتوى:** الأعداد ذات 4  
 أرقام (مقارنة / ترتيب).

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعوهم إلى الحساب الذهني: ما هو العدد الذي يأتي بعد: 2000 - 1200 - 9000 ؟ ما هو العدد الذي يأتي قبل: 5000 - 8000 - 3122 - 4560 ؟ * ما هو عدد مئات العدد: 5630 - 3256 - 6600 - 4500 - 1250 ؟ * ما هو عدد عشرات العدد: 3560 - 2200 - 8900 - 2301 - 1002 - 4505 -	يحسب ذهنيا بسرعة: 1201 - 2001 - 9001 7999 - 4999 - 3121 - 4559 32 - 56 - 12 - 45 - 66 - 220 - 356 - 450 - 890 - 230 - 100	//	الألواح
استكشاف المفهوم	* يدعوهم إلى حلّ الوضعية التالية في نطاق عمل تعاوني: يملك مراد القطع النقدية التالية: 1د و 1د و 1/2د و 1/2د و 200 مي و 200 مي و 100 مي و 100 مي و 100 مي و 50 مي و 50 مي و 20 مي و 20 مي. هل يمكنه شراء قسمة ثمنها 5000 مي؟ لماذا؟ * يدعوهم على عرض النتائج ومناقشتها.	* يحسب المبلغ الذي يملكه مراد ويبين طريقة الحساب. يحسب: ( 2 × 1د ) + ( 500 مي × 3 ) + ( 200 مي × 3 ) + ( 100 مي × 3 ) + ( 50 مي × 2 ) + ( 20 مي × 2 ) أي حساب كل نوعية قطع متماثلة على حدة بكتابة ضربية ثم الجمع ليتحصّل على قيمة المبلغ الذي يملكه مراد و هو 4590 مي لا يستطيع مراد شراء القسمة لأن 4950 > 5000 مي	التشارك+ حلّ المشكلات	السيبورة+ كراسات المحاولات.
الاستنتاج	كيف نقارن بين عددين؟	* نقارن رقم الآلاف وفي حالة اشتراك العددين في رقم المئات نمر إلى المنزلة الموالية. وأكبر العددين هو	التفاوض	الحوار+ التواصل الأفقي.

		الذي له منزلة أكبر من منزله الأربعة. * يقارن مع التبرير.		
* السيورة + الألواح	نقل أثر التعلم + تعلم كيفية التعلم	2300 > 2400 / 4560 > 4570 8901 > 9901 / 1250 > 2250. 9870 < 1870 / 1236 > 1239. التبرير باعتماد مكتسباته حول القيمة الموقعية للأرقام (رقم الأحاد / العشرات / المنات / الآلاف / عدد المنات / عدد العشرات) والمقارنة بينها ثم استنتاج المقارنة بين عدين ذي 4 أرقام.	* التدريب الأول: أقارن بوضع العلامة ثم بين طريقة المقارنة: 2300 ..... 2400 / 4560 ..... 4570 8901 ..... 9901 / 1250 ..... 2250 9870 ..... 1870 / 1236 ..... 1239	التدريب
مطبوعات.	نقل أثر التعلم.	* ينجز المطلوب مع تبرير الإجابي.	* التدريب الثاني: التمرينين 2 و 3 ص.77	
نشاط شفاهي	//	* يطرح محترماً انتظام العد المقترح عليه.	* يدعوهم إلى الحساب الذهني: العد بزيادة 10 بداية من 1000 إلى 1100 العد بزيادة 50 بداية من 4000 إلى 5000 العد بزيادة 100 بداية من 2000 إلى 4000	التوظيف + الإدماج
* كتاب + التلميذ + كراسات + المحاولات + السيورة.	* حل + المشكلات + التشارك	* ينجز المطلوب في إطار فرق + يعرض نتائجه ويناقشها مع بقية التلاميذ * ينجز المطلوب	* يدعوهم إلى انجاز التمرين 1 ص.78 (عمل فرقي - تعاوني) * يدعوهم إلى عرض النتائج ومناقشتها. * يدعوهم إلى انجاز التمرين 2 ص.78	
كراسات + القسم + السيورة.	حل المشكلات وتقدير الذات	* بحسب: + عدد أشجار الصفصاف: = 500 + 1200 1700 + عدد أشجار السرول: = 200 - 1700 1500 يرتب تنازلياً: > 1500 > 1700 1200	* تحصّلت ولاية بمناسبة عيد الشجرة على 1200 شجرة صنوبر و عدد من أشجار الصفصاف يفوق عدد أشجار الصنوبر بـ 500 شجرة و عدد من أشجار السرول أقل من عدد أشجار الصفصاف بـ 200 شجرة. كم عدد الأشجار من كل نوع؟ أرتب أنواع الأشجار تنازلياً.	التقييم

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

## مذكرة بيداغوجية لحنة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكون الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بتوظيف العمليات على الأعداد.  
**الهدف المميز:** إنجاز عملية الضرب

الفترة: 04

اليوم: 02

**هدف الحصة-1:** يتعرّف المتعلم الخاصية التبديلية لضرب جداء عددين كل منهما أصغر من 6.  
**هدف الحصة-2:** يوظف المتعلم الخاصية التبديلية لضرب جداء عددين كل منهما أصغر من 6. لحلّ وضعية دالة

**المحتوى:** جداء عددين كل منهما أصغر من 6 (الخاصية التبديلية / تعرّف / توظيف)

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	تعليم المتعلم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعوهم إلى الحساب الذهني: $10 + 10 + 10 + \dots = 50 + 50 + 50$ $10 + \dots = 2 \times 500 / \dots = 10 +$ ضعف 4000 هو..... / ضعف 2500 هو..... / ضعف 3000 هو..... * يملك صفوان 3 قطع نقدية ذات 200 مي الواحدة و 4 قطع نقدية ذات 1/2 الواحدة. كم تملك؟	* بحسب بسرعة. $1000 / 40 / 150$ $/ 5000 / 8000$ $6000$ * بحسب: 600 مي + $2000 \text{ مي} = 2600 \text{ مي}$	//	الألواح السيبورة + كراسات المحاولات.
استكشاف المفهوم	* يقترح عليهم الوضعية التالية: صفّف محمود اقلامه فكّون 3 صفوف في كل صف 4 أقلام زينة و صفّف مجدي اقلامه فكّون 4 صفوف في كل صف 3 أقلام. من له أكثر أقلام؟ يدعوهم إلى العمل في فرق صغيرة. يدعوهم إلى تحويل نص المسألة إلى رسم. ثم يستنتجون الحساب.	* يحول نص المسألة إلى رسم. يرسم 3 صفوف في كل صف 4 أقلام لتمثيل عدد أقلام محمود. يرسم 4 صفوف في كل صف 3 أقلام لتمثيل عدد أقلام مجدي يحسب عدد أقلام محمود: $12 = 4 \times 3$ يحسب عدد أقلام مجدي: $12 = 3 \times 4$	* التشارك+ حلّ المشكلات	السيبورة + كراسات المحاولات.
الاستنتاج	* ما نلاحظ؟ * ماذا نستنتج؟	* نلاحظ أن عدد الأقلام متساوي. * نلاحظ أن $4 = 4 \times 3$ $12 = 3 \times 4$ * الضرب تبديلي	التفاوض	الحوار+ التواصل الأفقي.
التدريب	* التدريب الأول: أكمل بكتابة العدد المناسب مكان النقط: $10 = 2 \times \dots = 5 \times 2$ $20 = 4 \times 5 = \dots \times 4$ $\dots = 2 \times 3 = \dots \times \dots$	* يكتب العدد الناقص. $10 = 2 \times 5 = 5 \times 2$ $20 = 4 \times 5 = 5 \times 4$ $6 = 2 \times 3 = 3 \times 2$	نقل أثر التعلم	السيبورة + كراسات المحاولات

<p>*السيورة+ كراسات المحاولات</p>	<p>*نقل أثر التعلم</p>	<p><math>3 = 1 \times 3 = 3 \times 1</math></p> <p>* ينجز المطلوب لتركيز الخاصية التبادلية للضرب.</p> <p>* بحسب موظفا الخاصية التبادلية للضرب: <math>24 = 6 \times 4</math> <math>24 = 4 \times 6</math></p> <p>نضرب عدد الصفوف في عدد الأشجار في الصف الواحد او نضرب عدد الأشجار في الصف الواحد في عدد الصفوف.</p>	<p><math>..... = ..... \times ..... = 3 \times 1</math></p> <p>* التدريب الثاني: التمرين 2 ص.80 * التدريب الثالث: يملك جدي حقلا بعد 4 صفوف في كل صف 6 أشجار. أحسب عدد الأشجار بطريقتين. * يدعوهم إلى تقديم الجواب اللفظي.</p>	
<p>الألواح</p> <p>السيورة+ كراسات المحاولات.</p> <p>*السيورة+ كراسات المحاولات + كتاب التلميذ.</p>	<p>//</p> <p>* حل المشكلات</p> <p>تعلم كيفية التعلم+ حل المشكلات</p>	<p>بحسب بسرعة: يوظف 20 / 20 / 3 / 3 الخاصية التبادلية للضرب.</p> <p>* بحسب بطريقة أولى: <math>(4 \times 5) + (4 \times 20)</math> <math>100 = 20 + 80 =</math> مي</p> <p>* بحسب بطريقة ثانية: <math>(2 \times 25) = 4 \times 25</math> <math>50 = (2 \times 25) +</math> <math>50 = 100</math> مي * بحسب عدد أشجار الحقل: <math>(4 \times 2) + (4 \times 3)</math> <math>20 = 8 + 12 =</math> بحسب بطريقة ثانية: <math>20 = 5 \times 4</math> أو <math>4 \times 5</math> شجرة في الحقل.</p>	<p><b>*الحصة الثانية:</b> * يدعوهم على الحساب الذهني: <math>3 \times 1 = \dots</math> <math>5 \times 4 / \dots = 4 \times 5 / \dots = 1 \times 3</math> -1- يدعوهم إلى انجاز التمرين التالي: * أحسب هذا المبلغ المالي بطريقتين: </p> <p>-2- يدعوهم إلى انجاز التمرين 1 ص.80. عمل تعاوني</p>	<p>التوظيف + الإدماج</p>
<p>كراسات القسم.</p>	<p>تقدير الذات.</p>	<p>* بحسب عدد قطع الحلوى عند مراد: <math>20 = 5 \times 4</math> * بحسب عدد قطع الحلوى عند مجدي: <math>20 = 4 \times 5</math> ألاحظ أن الطفلين لهما نفس عدد قطع الحلوى. لأن: <math>4 \times 5 = 5 \times 4 =</math> 20</p>	<p>يملك مراد 4 أكياس حلوى بكل كيس 5 قطع ويملك مجدي 5 أكياس بكل كيس 4 قطع حلوى. أحسب عدد قطع الحلوى لكل طفل. ماذا تلاحظ؟</p>	<p>التقييم</p>

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

## مذكرة بيداغوجية لحصة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكون الكفاية:** حل وضعيات مشكل دالة بتوظيف العمليات على الأعداد.  
**الهدف المميز:** إنجاز عملية الضرب

الفترة: 04

اليوم: 03

**هدف الحصة-1:-** يتعرّف المتعلّم الخاصية التجميعية التوزيعية لضرب جذاء عددين كل منهما أصغر من 6.  
**هدف الحصة-2:-** يوظّف المتعلّم الخاصية التجميعية التوزيعية لضرب جذاء عددين كل منهما أصغر من 6 لحلّ

**المحتوى:** جذاء عددين كل منهما أصغر من 6 (الخاصية التجميعية التوزيعية / تعرّف / توظيف)

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعوهم إلى الحساب الذهني: أعوض بالكتابة الضربية المناسبة: ..... × ..... = 3 + 3 + 3 + 3 ..... × ..... = 4 + 4 + 4 + 4 + 4 ..... × ..... = 2 + 2 ..... × ..... = 5 + 5 + 5 + 5 * وقف شَبَّان في عرض بمناسبة عيد الشَّبَّاب في 4 صفوف في كلّ صف 6 شَبَّان. * أحسب عدد الشَّبَّان المشاركين في العرض بطريقتين.	* ينجز المطلوب بسرعة 4 × 3 5 × 4 2 × 2 4 × 5 * يحسب بطريقتين: ط1: 24 = 6 × 4 ط2: 24 = 4 × 6	//	الألواح
استكشاف المفهوم	* يقدم الوضعية التالية: وقف عدائون في 5 صفوف في كلّ صف 7 عدائين. * أحسب عدد العدائين بطريقتين. (عمل تعاوني)	* ينجز المطلوب في نطاق فرق عمل. ط1: (3 × 5) = 7 × 5 = 35 20 + 15 = (4 × 5) + 35 = ط2: (5 × 5) = 7 × 5 = 35 10 + 25 = (2 × 5) + 35 =	التشارك + حلّ المشكلات	السيبورة + كراسات المحاولات
الاستنتاج	* ماذا نلاحظ؟	* النتيجة لم تتغير * نلاحظ أنّ عملية الضرب تجميعية توزيعية على الجمع. تفكيك 7 إلى عددين ثم ضرب العددين في الحد الأول.	التفاوض	الحوار والتواصل الأفقي.
التدريب	* التدريب الأول: + أكتب العدد الناقص مكان النقط: + ..... = (2 × 6) + (..... × 6) = 4 × 6 ..... = ..... + 15 = (..... × 5) + (3 × 5) = 8 × 5 ..... = .....	* ينجز المطلوب بتطبيق الخاصية التجميعية التوزيعية للضرب على الجمع. 6) + (2 × 6) = 4 × 6 24 = 12 + 12 = (2 ×	نقل أثر التعلّم	السيبورة + كراسات المحاولات

<p>السيبورة + كراسات المحاولات.</p>	<p>نقل أثر التعلّم</p>	<p><math>5) + (3 \times 5) = 8 \times 5</math>  <math>40 = 25 + 15 = (5 \times 8)</math>  <math>+ (5 \times 6) = 9 \times 6</math>  <math>= 24 + 30 = (4 \times 6) 54</math>  * يحسب بثلاث طرق  موظفًا الخاصية التجميعية للضرب.  <math>4) + (2 \times 4) = 6 \times 4</math>  <math>24 = 16 + 8 = (4 \times 6)</math></p>	<p><math>+ \dots = (\dots \times 6) + (5 \times 6) = 9 \times 6</math>  <math>\dots = \dots</math>  * التدريب الثاني:  أحسب بـ 3 طرق:  <math>\dots = 6 \times 4</math>  <math>\dots = 7 \times 3</math>  <math>\dots = 7 \times 5</math>  * نجلب انتباه التلاميذ إلى أننا فكنا 6 إلى:  ط1: <math>2 + 4 = 6</math>  ط2: <math>1 + 5 = 6</math>  ط3: <math>3 + 3 = 6</math>  * يدعو التلاميذ إلى مواصلة نفس التمشي مع بقية العمليات.  <math>7 \times 3</math> يعني تفكيك 7 إلى:  <math>2 + 5 = 7 / 1 + 6 = 7 / 3 + 4 = 7</math>  نضرب 3 في الحدين المتحصل عليهما.  * التدريب الثالث: التمرين 3 ص. 80.</p>	
<p>السيبورة + كراسات المحاولات.</p>	<p>نقل أثر التعلّم</p>	<p><math>4) + (3 \times 4) = 6 \times 4</math>  <math>24 = 12 + 12 = (3 \times 8)</math>  * مواصلة نفس التمشي مع بقية العمليات.  * يحسب في كل مرة بثلاث طرق.  مثال: <math>(3 \times 3) + (2 \times 3) = 15</math>  أو: <math>(1 \times 3) + (4 \times 3) = 15</math>  أو: <math>15 = 3 + 12 = 5 \times 3</math>  مواصلة نفس العمل مع باقي الوضعيات في التمرين.</p>		
<p>* الألواح كراسات المحاولات + السبورة</p>	<p>* حل المشكلات</p>	<p>يحسب بالسرعة المطلوبة.  * ينجز المطلوب:  يحسب المبلغ المالي بثلاثة طرق.</p>	<p><u>الحصة الثانية:</u>  * يدعوهم إلى الحساب الذهني:  <math>5 \times 2 / \dots = 2 \times 3 / \dots = 5 \times 4</math>  <math>\dots = 3 \times 5 / \dots = 3 \times 6 / \dots =</math>  1- يدعوهم إلى إنجاز التمرين 2 ص. 82.</p>	<p>التوظيف + الإدماج</p>
<p>كراسات المحاولات.</p>	<p>تقدير الذات</p>	<p>* يحسب عدد أشجار العنب بثلاثة طرق (تفكيك 6 إلى:  <math>1 + 5 / 3 + 3 / 4 + 2</math>  ثم ضرب كل كتابة جمعية في 5 بتطبيق توزيعية الضرب على الجمع.</p>	<p>* حقل يعد 6 صفوف في كل صف 5 أشجار عنب.  أحسب عدد أشجار العنب بثلاثة طرق.</p>	<p>التقييم</p>

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي:  
.....  
\* القرار الابداعي:  
.....  
.....

## مذكرة بيداغوجية لحصة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بتوظيف العمليات على الأعداد.  
**الهدف المميّز:** إنجاز عملية الضرب

الفترة: 04  
 اليوم: 04

**هدف الحصة:** يتعرّف المتعلّم أن الصفر ماص والواحد محايد في عملية الضرب.

المحتوى: جذاء عددتين  
 (الصفر ماص / الواحد  
 محايد) تعرّف + توظيف

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعوهم إلى الحساب الذهني: 5 قطع نقدية من فئة 10 مي / 4 قطع نقدية من فئة 50 مي / 3 قطع نقدية من فئة 200 مي / 4 قطع نقدية من فئة 1/2 د / 3 قطع نقدية من فئة 100 مي * في الحقل 4 صفوف بكل صف 5 أشجار زيتون. أحسب عد الأشجار بأكثر من طريقة.	* بحسب المبالغ المالية بالسرعة المطلوبة: 50 مي / 200 مي / 600 مي / 2000 مي / 300 مي * بحسب عدد أشجار الزيتون بطرق مختلفة. مثال: $4 \times 5 = 20$ أو $4$ $5 \times 20 = 100$ أو $(3 \times 4)$ $8 + 12 = (2 \times 4) + 20 =$	التواصل مع أفراد المجتمع	الألواح
استكشاف المفهوم	* يقترح عليهم الوضعية التالية: يملك مراد 4 قطع نقدية ذات 1د وتملك زينب 6 قطع نقدية ذات 1د ويملك علي 3 قطع نقدية ذات 1د. كم يملك كل طفل؟ (عمل تعاوني)	* بحسب المبلغ الذي يملكه كل طفل: مراد: $4 \times 1 = 4$ زينب: $6 \times 1 = 6$ علي: $3 \times 1 = 3$	التشارك + حل المشكلات + التواصل مع أفراد المجتمع	السيبورة + كراسات المحاولات
الاستنتاج	* ماذا نلاحظ؟	* العدد لم يتغير عندما نضربه في 1 الواحد هو عنصر محايد في عملية الضرب + تقديم أمثلة أخرى.	التفاوض	الحوار + التواصل الأفقي.
التدريب	* التدريب الأول: يقترح عليهم تكمير الجدول التالي:	* يعتر الجدول ثم يقدم الاستنتاج التالي: الصفر عنصر ماص في عملية الضرب لأن نتيجة ضرب أي عدد في 0 هي 0 أي أن العدد يفقد قيمته إذا ضربناه في 0 * التلاميذ يتقمصون الأدوار في المقطع المسرحي.	نقل أثر التعلّم	السيبورة + كراسات المحاولات

السبورة + كراسات المحاولات	نقل أثر التعمّم	* يعمر الجدول ويتبين أن الواحد محايد في عملية الضرب أي أن العدد لا يتغير.	يتدخل الصفر ويهدد الأعداد بامتصاصها في حالة ضربه في أي عدد. وتنتهي المعركة بين الأعداد. بينما يبقى العدد 1 محايدا لا يتدخل في النقاش وعندما يسأله الصفر يقول له أنه يحب كل الأعداد ولا يؤثر عليها في عملية الضرب. * التدريب الثاني: تعمير الجدول التالي: <table border="1" data-bbox="805 470 1244 548"> <tr> <td>5</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> </tr> </table>	5	0	1	3	2	1	×							1																											
5	0	1	3	2	1	×																																						
						1																																						
كتاب التلميذ + كراسات المحاولات + السبورة.  السبورة + كراسات المحاولات	نقل أثر التعمّم  حلّ المشكلات	* يعمر الجدول ويستثمره في حساب جداء عددين.  * بحسب المبلغ الذي عند مجدي: 9100 مي يحسب المبلغ المتبقي لمجدي: 9100 مي - 5600 مي = 3500 مي	* يقترح عليهم الوضعية التالية: انجاز التمرين 1 ص. 82  * يملك مجدي 6 قطع نقدية ذات 1د و 5 قطع نقدية ذات 1/2د و 3 قطع نقدية ذات 200 مي. اشترى علبة أقلام بـ 5600 مي. كم بقي له؟	التوظيف + الإدماج																																								
مطبوعات على كراسات القسم.	تقدير الذات	يعمر الجدول. <table border="1" data-bbox="518 1075 782 1220"> <tr> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>8</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>2</td> </tr> </table>	3	4	5	6	×	3	4	5	6	1	0	0	0	0	0	6	8	10	12	2	* يدعوهم على تعمير الجدول التالي: <table border="1" data-bbox="798 1075 1244 1220"> <tr> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> </tr> </table>	3	4	5	6	×					1					0					2	التقييم
3	4	5	6	×																																								
3	4	5	6	1																																								
0	0	0	0	0																																								
6	8	10	12	2																																								
3	4	5	6	×																																								
				1																																								
				0																																								
				2																																								

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار الابداعوي: .....



## مذكرة بيداغوجية لحنة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكون الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بالتصريف في المقادير  
**الهدف المميز:** التصريف في القطع النقدية والأوراق المالية في نطاق الأعداد المدروسة.

الفترة: 04

اليوم: 05

**هدف الحصّة-1:** يتعرّف المتعلّم القطعة النقدية والورقة المالية من فئة 5  
**هدف الحصّة-2:** يتصريف المتعلّم في القطعة النقدية والورقة المالية من فئة 5 د لحلّ وضعيات دالة

المحتوى: القطعة النقدية والورقة المالية



### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعوهم إلى حساب المبالغ المالية التالية: 5 قطع نقدية من فئة 1/2 د / 4 قطع نقدية من فئة 1 د / 6 قطع نقدية من فئة 200 مي / 4 قطع نقدية من فئة 100 مي. * لتاجر 4 صناديق من الكؤوس بكل صندوق 5 كؤوس صغيرة الحجم و 4 صناديق من الكؤوس كبيرة الحجم في كل صندوق 6 كؤوس. كم عدد الكؤوس في الصندوقين؟	* يحسب قيمة كل مبلغ بالسرعة المطلوبة. 2500 مي / 4 د او 4000 مي / 1200 مي / 400 مي * يحسب عدد الكؤوس في الصندوق الأول: $4 \times 5 = 20$ يحسب عدد الكؤوس في الصندوق الثاني: $4 \times 6 = 24$ يحسب العدد الجملي للكؤوس: $20 + 24 = 44$	التواصل مع أفراد المجتمع	الألواح
استكشاف المفهوم	* يقترح عليهم الوضعية التالية: يملك زهير 10 قطع نقدية من فئة 1/2 د. اقترح عليه أبوه ابدالها بقطعة نقدية واحدة مع المحافظة على نفس القيمة المالية. لكن زهير رفض لأنه ليس من المعقول ابدال 10 قطع نقدية بقطعة واحدة. هل زهير محق في رأيه؟ لماذا؟ ما هي القيمة المالية للقطعة التي اقترحها الأب. (العمل تعاوني).	* ينجز المطلوب في شكل مجموعات ثم يعرض النتائج ويناقشها مع بقية التلاميذ.	حل المشكلات	السيبورة+ القطع النقدية+ كراسات المحاولات.
الاستنتاج	* ما هي القطعة النقدية التي اقترحها الأب؟ * بماذا يمكن ابدالها؟	يعرضها على المدرس:  يمكن ابدالها بـ: 5 قطع من فئة 1 د 10 قطع من فئة 1/2 د	التفاوض	الحوار والتواصل الأفقي

الحوار والتواصل الأفقي.	التفاوض	<p>100 قطعة من فئة 100 مي</p> <p>50 قطعة من فئة 200 مي</p> <p>* كلما ازداد عدد القطع المالية نقصت قيمتها المالية.</p> <p>كلما نقص عدد القطع المالية ازدادت قيمتها المالية</p>	* ماذا نلاحظ؟	
مطبوعات + السبورة	نقل أثر التعلّم + تعلّم كيفية التعلّم	<p>* يحسب المبالغ المالية و يبيّن طريقة حسابها:</p> <p>6600 مي (تحسب القيم الكبيرة ثم الأصغر ثم نجمعها)</p> <p>6500 مي</p> <p>5000 مي</p> <p>6000 مي</p> <p>* يحسب المبلغ المالي الذي يملكه كل طفل ويبيّن طريقة الحساب.</p> <p>* يمثّل كل مبلغ بأقل ما يمكن من القطع النقدية ويبيّن طريقة التمثيل.</p> <p>5260 مي: 5 و 200 مي و 50 مي و 10 مي (اعتماد الصيغة القانونية للعدد بما تسمح به القطع النقدية المتداولة)</p> <p>* مواصلة نفس التمشي مع بقية المبالغ المالية.</p>	<p>* التدريب الأول:</p> <p>أحسب المبالغ المالية التالية:</p>  <p>..... مي</p> <p>..... مي</p> <p>..... مي</p> <p>..... مي</p> <p>* التدريب الثاني: التمرين 2 ص. 84</p> <p>* أمثل المبالغ المالية التالية بأقل ما يمكن من القطع النقدية:</p> <p>5260 مي / 5400 مي / 7650 مي / 8910 مي / 7430 مي</p>	التدريب
الألواح	//	<p>* يحسب بالسرعة المطلوبة</p> <p>5000 / 5000 مي</p> <p>5000 / 5000 مي</p> <p>5000 / 5000 مي</p> <p>يمثل الورقة المالية 5000 بالقطع النقدية المطلوبة:</p> <p>3 قطع: 1 و 2 و 2</p> <p>8 قطع: 1 و 2 و 1 و 2</p> <p>1 و 2 و 1 و 2 و 1 و 2</p> <p>1 و 2 و 1 و 2 و 1 و 2</p>	<p><b>الحصنة الثانية:</b></p> <p>* يدعوهم إلى الحساب الذهني: 4 قطع نقدية من فئة 1 و 2 و 3 قطع نقدية من فئة 1 ..... 5 قطع نقدية من فئة 1 ..... 3 قطع نقدية من فئة 1 وقطعة نقدية من فئة 2 .....</p> <p>* يدعوهم إلى تمثيل الورقة المالية 5000 بـ: 3 قطع نقدية / 8 قطع نقدية / 6 قطع نقدية</p>	التوظيف + الإدماج

السيورة + كراسات المحاولات.	حل المشكلات	<p>6 قطع: <math>1/2</math> د و <math>1/2</math> د  <math>1/2</math> د و <math>1/2</math> د و 2 د و 1 د  * يحسب المبلغ الذي أعطاه مهدي للبائع:  <math>= 2700 + 2300</math>  5000 مي  * يحل الوضعية:  يحسب ثمن كل نوع:  البطاطا: <math>500 \text{ مي} \times 3 = 1500</math>  الطماطم: <math>400 \times 3 = 1200</math>  الجلبان: <math>600 \times 3 = 1800</math>  مي  يحسب ثمن المشتريات:  <math>1200 + 1500 = 2700</math>  <math>1800 = 4500</math> مي  يحسب المبلغ الذي سيرجعه البائع: <math>500</math> مي  <math>4500 - 1000 = 3500</math> مي</p>	<p>* الوضعية الاولى:  اشترى مهدي قصة ثمنها 2300 مي وبقي له 2700 مي. كم أعطى للبائع؟  * الوضعية الثانية:  التمرين 2 ص. 85  * يدعوهم إلى العمل التعاوني + عرض النتائج ومناقشتها.</p>	
كراسات القسم	تقدير الذات	<p>* يحسب ثمن الخوخ:  <math>2500 - 1400 = 1100</math> مي  يحسب ثمن المشتريات:  <math>1100 + 2500 = 3600</math> مي  يحسب المبلغ الذي أعطاه للبائع:  <math>1400 + 3600 = 5000</math> مي</p>	<p>* يقترح عليهم الوضعية التقييمية التالية:  اشترى الهادي عنبا ثمنه 2500 مي وخوخا ثمنه أقل من العنب بـ 1400 مي. وبقي له 1400 مي.  كم أعطى للبائع؟</p>	التقييم

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

## مذكرة بيداغوجية لحصة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بتوظيف العمليات على الأعداد  
**الهدف المميز:** إنجاز عملية الضرب

الفترة: 04

اليوم: 06

**هدف الحصة-1:** يتعرّف المتعلّم آلية الضرب في عقد أو مائة كاملة أو ألف كاملة  
**هدف الحصة-2:** يوظّف المتعلّم الضرب في عقد أو مائة كاملة أو ألف كاملة لحلّ وضعيات دالة.

**المحتوى:** الضرب في عقد / مائة كاملة / ألف كاملة (تعرف / توظيف)

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستد	نشاط المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل																					
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعوهم إلى الحساب الذهني: ضعف 100 = ..... / ضعف 200 = ..... ضعف 1 = ..... / ضعف 500 = ..... $4 \times 5 = 20$ / ..... = $100 \times 5$ / ..... ..... = 1000 * أمثل هذه المبالغ بأقل قطع نقدية: 5200 مي / 5300 مي / 8900 مي	* يحسب بالسرعة المطلوبة. 200 / 400 / 2 أو 2000 مي / 500 / 4000 * يمثل بأقل قطع نقدية: 5 و 200 مي / 5 200 مي و 100 مي / 5 و 2 و 1 و 1/2 و 200 مي و 200 مي	التواصل مع أفراد المجتمع	الألواح																					
استكشاف المفهوم	* يقترح عليهم الوضعية التالية: أودع تاجر مبلغا من المال في البنك مصحوبا بالبطاقة التالية (عمل في نطاق فرق صغيرة)	* ينجز المطلوب ثم يعرض النتائج ويناقشها مع بقية التلاميذ: $50 = 5 \times 10$ $500 = 5 \times 100$ $20 = 10 \times 2$ $100 = 100 \times 1$ $= 1000 \times 500$ $500000 = 500$ $= 100 \times 200$ $20000 = 20$ $= 1000 \times 100$ $100000 = 100$ المبلغ الجملي: 50 + 500 + 20 + 100 +	التشارك + حل المشكلات + التواصل بين أفراد المجتمع	السيبورة + كراسات المحاولات.																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>الورقة أو القطعة النقدية</th> <th>عددها</th> <th>قيمتها بالـ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ورقة نقدية ذات 5</td> <td>10</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>قطعة نقدية ذات 5</td> <td>100</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>قطعة نقدية ذات 2</td> <td>10</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>قطعة نقدية ذات 1</td> <td>100</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>قطعة نقدية ذات 1/2</td> <td>1000</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>قطعة نقدية ذات 200 مي</td> <td>100</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>	الورقة أو القطعة النقدية	عددها	قيمتها بالـ	ورقة نقدية ذات 5	10	50	قطعة نقدية ذات 5	100	500	قطعة نقدية ذات 2	10	.....	قطعة نقدية ذات 1	100	.....	قطعة نقدية ذات 1/2	1000	.....	قطعة نقدية ذات 200 مي	100	.....			
الورقة أو القطعة النقدية	عددها	قيمتها بالـ																							
ورقة نقدية ذات 5	10	50																							
قطعة نقدية ذات 5	100	500																							
قطعة نقدية ذات 2	10	.....																							
قطعة نقدية ذات 1	100	.....																							
قطعة نقدية ذات 1/2	1000	.....																							
قطعة نقدية ذات 200 مي	100	.....																							

		$500 + 20 + 100 = 1290$ ديناراً	قطعة نقدية 1000 ذات 100 مي * ما هو المبلغ الذي أودعه التاجر في البنك بحساب الدينار؟	
الحوار والتواصل الأفقي.	التفاوض	* يستنتج: لضرب عدد في 10 أو في 100 أو في 1000 نحتفظ بالعدد ونكتب عدد الأصفر المناسب يمين العدد في 10 صفر واحد / في 100 صفران / في 1000 ثلاثة أصفار.	* العودة إلى العمليات المنجزة. ماذا نلاحظ؟ العلاقة بين العدد المضروب في 10 أو في 100 أو في 1000 والنتيجة.	الاستنتاج
الأسبورة+ الألواح.	نقل أثر التعلم	* يكتب العدد الناقص مكان النقط. وينتبه إلى الضرب في 10 أو في 100 أو في 1000.	* التدريب الأول: أكتب العدد الناقص مكان النقط: $10 \times 6 = \dots / \dots = 10 \times 50$ $100 = 1000 \times 2 / 400 = 5 / \dots$ $\dots = 1000 \times 6 / 5000 = \dots$ * التدريب الثاني: التمرين 6 أ و ب ص. 90	التدريب
الأسبورة+ كراسات المحاولات.	نقل أثر التعلم كراسات المحاولات.	* ينجز المطلوب	* التدريب الثالث: التمرين 7 ص. 90	
الأسبورة+ كراسات القسم.	نقل أثر التعلم وحل المشكلات	* ينجز المطلوب		
الألواح	//	* يحسب بالسرعة المطلوبة ويبيّن أنّ: $10 \times 10$ يعني الضرب مباشرة في 100. + الضرب في $10 \times 100$ يعني الضرب مباشرة في 1000	<u>الحصة الثانية:</u> * يدعوهم إلى الحساب الذهني: $100 \times 6 = 1000 \times 5 / \dots = \dots$ $10 \times 10 \times 3 = 10 \times 10 \times 2 / \dots = \dots$ $100 \times 4 = 100 \times 5 / \dots = \dots = 100$ * يذكرهم بالاستنتاج في الحصة السابقة.	التوظيف + الإدماج
الأسبورة+ كراسات المحاولات	حل المشكلات.	* ينجز المطلوب: + يحسب المبلغ المالي الذي تملكه سلمى مطلقاً الضرب في 10 وفي 100 وفي 1000: 2690 مي + يحسب المبلغ المالي الذي كانت تملكه منى بطرح المبلغ الذي أعطاه الأب لمنى من مبلغ سلمى: 2140 مي	1- التمرين 1 ص 91	
الأسبورة+ كراسات المحاولات	التشارك+ حل المشكلات	* ينجز المطلوب: + يبحث عن كمية الزيت التي باعها: 1280 ل + يختار الأوعية المناسبة لبيع 370 ل:	2- التمرين 2 ص. 91 (عمل تعاوني) * يدعوهم إلى عرض النتائج ومناقشتها.	

السيورة+ كراسات المحاولات	التشارك + حل المشكلات	وعاء ذات 200ل و2 وعاء ذات 50ل و3 أوعية ذات 20ل ووعاء ذات 10ل + يبحث عن كمية الزيت المتبقية في الخزان: 2000ل - (1280ل + 370ل) = 350ل	
كراسات القسم.	تقدير الذات	* يحسب: + عدد العلب المباعة: $10 \times 5 + 100 \times 6$ $1650 = 1000 \times 1$ + يحسب عدد العلب المتبقية: $3000 - 1650 = 1350$ علبة. + يستنتج عدد العلب اللازمة ذات 10ل: $1350 \div 10 = 135$ 10 يعني 135 صندوق ذات 10ل علب.	التقييم * يدعوهم إلى حل التمرين التقييمي التالي: أنتج مصنع 3000 علبة مصبرات باع منها 6 صناديق بكل صندوق 100 علبة و 5 صناديق بكل صندوق 10 علب و صندوق به 1000 علبة. كم عدد العلب التاب باعها المصنع؟ كم عدد العلب المتبقية؟ كم عدد الصناديق اللازمة ذات 10ل لعلب لحفظ الكمية المتبقية؟

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

.....

## مذكرة بيداغوجية لحصة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بتوظيف العمليات على الأعداد  
**الهدف المميّز:** انجاز عمليتي الجمع بالاحتفاظ والطرح بالزيادة.

الفترة: 03

اليوم: 07

**هدف الحصة:** ينظّم المتعلّم معطيات مسألة ويميّز بينها ثمّ  
 يحرر حلّها.

**المحتوى:** التدريب على حلّ  
 المسائل (تنظيم المعطيات  
 والتمييز بينها)

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
الحساب الذهني	* يدعوهم إلى الحساب الذهني: العدّ تصاعديا ( 100 - 100 ) بداية من 1000 إلى 3000 العد تنازليا ( 1000 - 1000 ) بداية من 9000 * يحسب: $100 \times 31 = \dots$ $1000 \times 2 = \dots / 5 \times 10 = \dots$	* يحسب ذهنيًا ومصرعيًا: يعد: 1000 - 1100 - 1200 3000..... يعد: 9000 - 8000 - 7000.....-1000 3100 / 2000 / 50	//	الألواح
التدريب الأول	* يدعوهم إلى انجاز المسألة-1-ص.92 * يدعوهم على العمل في نطاق فرق صغيرة.	* يقرأ المعطيات الواردة الجدول ثمّ يواصل تنظيم المعطيات: ب - عدد الجرائد: 350 مي الواحدة عدد مجلات الأطفال: 1000 مي الواحدة عدد مجلات النساء: 1500 مي الواحدة ج - باع منها: جرائد: 50 / مجلات الأطفال: 6 / مجلات النساء: 5 د - الربح في الواحدة: الجرائد: 30 مي ربحه في الواحدة مجلات الأطفال: 200 مي ربحه في الواحدة مدلات النساء: 400 مي في الواحدة.	* حل المشكلات + التشارك	* السبورة + كراسات المحاولات.
الاستنتاج	ماذا نفعل قبل الشروع في حلّ المسألة؟	* ننظّم معطياتها ونميّز بينها.	التفاوض	الحوار والتواصل الأفقي
التدريب الثاني	* يدعوهم إلى حلّ المسألة-1-ص.92 يعدّ تنظيم معطياتها.	* يحلّ المسألة: + يطرح السؤال: ما هو مقدار ربحه من بيع الجرائد والمجلات؟ يحسب مقدار ربحه من بيع الجرائد: $30 \times 50 = 1500$ مي	حل المشكلات	السبورة + كراسات المحاولات

السيورة + كراسات المحاولات.	حل المشكلات	<p>مقدار ربحه من مجلات الأطفال: <math>1200 = 6 \times 200</math> مي مقدار ربحه من بيع مجلات النساء: <math>2000 = 5 \times 400</math> مي مقدار ربحه الجملي: <math>= 2000 + 1200 + 1500</math> مي 4700</p>														
كراسات القسم.	تقنين الذات	<p>* يضع المعطيات في جدول:</p> <table border="1" data-bbox="533 539 852 909"> <thead> <tr> <th>المبلغ</th> <th>مناب الجمعية عن الواحدة</th> <th>عدد المبيعات المروجة</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50 مي</td> <td></td> <td>12 مجلة</td> </tr> <tr> <td>30 مي</td> <td></td> <td>52 يومية</td> </tr> <tr> <td>20 مي</td> <td></td> <td>36 طابع بريدي</td> </tr> </tbody> </table> <p>* ينجز العمليات المناسبة لحساب مقدار الربح في كل نوع: <math>600 = 50 \times 12</math> مي <math>1560 = 30 \times 52</math> مي <math>720 = 20 \times 36</math> مي يحسب مناب المدرسة من عملية البيع: <math>= 720 + 1560 + 600</math> مي 2880</p>	المبلغ	مناب الجمعية عن الواحدة	عدد المبيعات المروجة	50 مي		12 مجلة	30 مي		52 يومية	20 مي		36 طابع بريدي	<p>* يدعوهم إلى تنظيم معطيات المسألة التالية ثم تحرير الحل: التمرين -2- ص. 93</p> <p>* يكتفي التلاميذ بإجاز هذا الجزء من المسألة على كراسات القسم.</p>	التدريب الثالث + التقييم
المبلغ	مناب الجمعية عن الواحدة	عدد المبيعات المروجة														
50 مي		12 مجلة														
30 مي		52 يومية														
20 مي		36 طابع بريدي														

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....



## مذكرة بيداغوجية لحصة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكون الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بالتوظيف العمليات على الأعداد.  
**الهدف المميز:** التصرف في الأعداد ذات 4 أرقام.

الفترة: 04

اليوم: 08

**هدف الحصة:** يتصرف المتعلم في الأعداد ذات 4 أرقام لحلّ  
 وضعية مألوفة بالنسبة إليه.

**المحتوى:** التصرف في  
 الأعداد ذات 4 أرقام

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلم	المهارة المستهدفة	الوسائل																												
تعهد المكتسبات السابقة	* الحساب الذهني: تعرف عدد المنات في الأعداد التالية: 4120 - 5600 - 2530 - 1236 - 4521 تعرف عدد العشرات في الأعداد التالية: 1298 - 5000 - 1000 - 4563 - 2300 * تعرف العدد: عدد يتكون من 16 مائة/ عدد يتكون من 123 عشرة و 5 / عدد يتكون من 80 مائة	* ينجز المطلوب بسرعة: 25 - 56 41 - 45 129 - 500 - 100 - 456 - 1600 - 1235 8000	//	الألواح																												
النشاط الأول	* يدعوهم إلى تكمير الجدول التالي: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>العدد</th> <th>رقم الأحاد</th> <th>رقم العشرات</th> <th>رقم المنات</th> <th>عدد العشرات</th> <th>عدد المنات</th> <th>رقم الآلاف</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>.....</td> <td>5</td> <td>أقل من 4</td> <td>مجموع رقمي الأحاد والعشرات</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>4890</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>0</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>523</td> <td>.....</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>* يدعوهم إلى استثمار الجدول لترتيب الأعداد من الأكبر إلى الأصغر.</p>	العدد	رقم الأحاد	رقم العشرات	رقم المنات	عدد العشرات	عدد المنات	رقم الآلاف	.....	5	أقل من 4	مجموع رقمي الأحاد والعشرات	.....	.....	8	4890	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0	.....	.....	523	.....	5	8615 5230 * يتعرف أكبر عدد ثم أصغر عدد ثم العدد الذي بينهما. ثم يرتب	نقل أثر التعلم	السيورة
العدد	رقم الأحاد	رقم العشرات	رقم المنات	عدد العشرات	عدد المنات	رقم الآلاف																										
.....	5	أقل من 4	مجموع رقمي الأحاد والعشرات	.....	.....	8																										
4890	.....	.....	.....	.....	.....	.....																										
.....	0	.....	.....	523	.....	5																										
النشاط الثاني	* يدعوهم على إنجاز التمرين 3 ص.99 (عمل فرقي) - مسابقات من يكون أكثر ما يمكن من الأعداد ذات 4 أرقام ثم من يتوصل إلى الحلّ * في مرحلة أولى: يدعوهم على تكوين أعداد ذات 4 أرقام باستعمال القصاصات.	*ينجز المطلوب	نقل أثر التعلم/ التنافس التزيه	السيورة+ كراسات المحاولات.																												

			* في مرحلة ثانية يدعوهم إلى تكوين أكبر عدد / أصغر عدد يتكون من 4 أرقام	
السبورة + كراسات المحاولات.	نقل أثر التعلم/ حل المشكلات	* يضع عدد التلاميذ المناسب لكل سنة دراسية علما وأن عدد التلاميذ في تتاقص يعني ترتيب الاعداد من الأكبر إلى الأصغر.	* يدعوهم إلى انجاز التمرين 4 ص.100	النشاط الثالث
السبورة + كراسات المحاولات.	حل المشكلات	* يعثر الجدول بزيادة 300م في كل دورة * يحسب المسافة المتبقية: -2000 =1800 م200	* يدعوهم إلى انجاز التمرين 6 ص.100	النشاط الرابع
كراسات القسم.	تقدير الذات	* ينجز المطلوب * يحسب ثمن الشراء بالد: $= 5 \times 300$ 1500 يحسب ثمن الشراء بعد التخفيض بالد: $175 - 1500$ $= 1325$ .	* يدعوهم إلى انجاز النشاط التقييمي التالي: التمرين 1 ص.101	التقييم

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* الفرار البيداغوجي: .....

.....

## مذكرة بيداغوجية لحصّة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكون الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بتوظيف العمليات على الأعداد  
**الهدف المميز:** إنجاز عملية الضرب

الفترة: 04

اليوم: 09

**هدف الحصّة-1:** يتعرّف المتعلّم آلية الضرب في رقم واحد.  
**هدف الحصّة-2:** يوظّف المتعلّم عملية الضرب في رقم واحد لحلّ وضعيات دالة.

**المحتوى:** عملية الضرب  
**(الوضع العمودي) الآلية /**  
**التوظيف**

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعوهم على الحساب الذهني: $3 \times 6 = 18$ / $4 \times 2 = 8$ / $5 \times 4 = 20$ / ..... * يقترح الوضعية التالية: باع فلاح 5 خرفان بحساب 500د الخروف الواحد. كم قبض؟	* يحسب ذهنياً: $18 / 8 / 20 / 9 / 25 / 15$ * يحسب المبلغ الذي قبضه الفلاح بالذ: $500 \times 5 = 2500$	//	* الألواح
استكشاف المفهوم	* يقترح الوضعية التالية: اشترى فتحي 4 أقلام ثمن القلم الواحد 312 مي. كم دفع؟ يحثهم على الوضع العمودي لعملية الضرب. / كيف ننجز عملية الضرب؟	* ينجز المطلوب: ثمن الأقلام بالمي: $4 \times (2 \times 4) = 32$ $(4 \times 10) + (4 \times 300) = 40 + 1200 = 1248$ مي	حل المشكلات + تعلم كيفية التعلم	السيبورة + كراسات المحاولات
الاستنتاج	* كيف ننجز عملية الضرب؟	* ننجز عملية الضرب بتطبيق توزيعية الضرب على الجمع	التفاوض	الحوار+ التواصل الأفقي
التدريب	* التدريب الأول: انجز العمليات التالية في الوضع العمودي بتطبيق توزيعية الضرب على الجمع: $2 \times 432 = 864$ / $2 \times 453 = 906$ / ..... $3 \times 412 = 1236$ / $4 \times 602 = 2408$ / ..... * التدريب الثاني: التمرين 3 أو 3 ب ص. 103	* ينجز عملية الضرب في الوضع العمودي موظفاً توزيعية الضرب على الجمع. مثال: $2 \times 432 = 864$ $(2 \times 2) + (2 \times 30) + (2 \times 400) = 4 + 60 + 800 = 864$ اتباع نفس التمشي مع بقية العمليات. * ينجز المطلوب.	نقل أثر التعلم	السيبورة+ كراسات المحاولات.
			نقل أثر التعلم	السيبورة + كراسات المحاولات

السبورة + كراسات المحاولات.	* نقل أثر التعم	* يندجز المطلوب ليتعرف طريقة انجاز عملية الضرب في الوضع العمودي. موظفا توزيعية الضرب على الجمع.	* التدريب الثالث: التمرين 4 ص. 107	
الألواح	//	* يحسب بالسرعة المطلوبة: / 2000 / 180 / 100 / 1000 / 3000 / 600 120 ثمن القصص بالمى: 1680 = 4 × 420 ثمن الأقلام بالمى: 1575 = 3 × 525 ثمن المشتريات بالمى: = 1575 + 1680 3255 يرجع له البائع بالمى: = 3255 - 5000 1745	* يدعوهم إلى الحساب الذهني: × 4 / ..... = 60 × 3 / ..... = 5 × 20 5 × 600 / ..... = 3 × 200 / ..... = 500 5 × 200 / ..... = 100 × 3 / ..... = ..... = 4 × 30 * اشترى حليم 4 قصص ثمن الواحدة 420 مى و 3 أقلام ثمن القلم الواحد 525 مى. كم دفع؟ كم يرجع له البائع علما وأنه سلم للكاتبى 5د؟	التوظيف + الإدماج
السبورة + كراسات المحاولات.	حل المشكلات والتواصل مع أفراد المجتمع باحترام قواعد البيع والشراء.	* يندجز المطلوب: يحسب طول المسافة التي يقطعها الأب: = 4 × ( 175 + 275 ) = 1800 م	1- يدعوهم إلى انجاز التمرين 6 ص. 104	
* السبورة + كراسات المحاولات.	* احترام قواعد حفظ الصحة + حل المشكلات	* يندجز المطلوب في إطار فرق: + بحسب كلفة صنع كل نوع من الأطر: الرباعيات: 4 × 425 = 1700 مى خماسيات الشكل: 3 × 315 = 945 مى سداسيات الشكل: 5 × 350 = 1750 مى جملة المصاريف: 1700 + 4395 = 1750 + 945 مى ثمن البيع الجملي: + 2925 + 2250 2600 = 7775 مى مقدار الربح الجملي: = 4395 - 7775 3380 مى	2- يدعوهم إلى انجاز التمرين 3 ص. 106 يدعوهم إلى العمل التعاوني.	
السبورة + كراسات المحاولات.	حل المشكلات وإدارة المشاريع	* يتم تعصير فاتورة الشراء بعد انجاز عمليات الضرب والجمع والطرح المناسبة.	* يدعوهم إلى انجاز التمرين التقييمي التالي: التمرين 1 ص. 105	التقييم
مطبوعات على كراسات القسم	تقدير الذات.			

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

64

## مذكرة بيداغوجية لحصّة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بالتصرّف في المقادير  
**الهدف المميّز:** التصرّف في وحدات قيس الأطوال والسعات والكتل

الفترة: 04

اليوم: 10

**هدف الحصّة-1:** يتعرّف المتعلّم مضاعفات المتر وينجز تحويلات  
**هدف الحصّة-2:** يتصرّف المتعلّم في مضاعفات المتر لحلّ  
 وضعيات دالة.

**المحتوى:** مضاعفات المتر  
 \* الدكم - الهكم \* (التعرّف / التوظيف)

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط التعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السياقة	* يدعوهم على الحساب الذهني: $10 \times 5 = 50$ / ..... = $100 \times 5$ / ..... = $500$ $1000 = 100 \times 10$ / ..... = $100 \times 23$ / ..... = $10 = 100 \times 45$ / ..... =	* بحسب بسرعة وبيّن طريقة الحساب. $500 - 500 - 5000$ $1400 - 230 - 4500$ (يذكر بالضرب في عقد او مائة كاملة أو آلاف كاملة) * يحوّل إلى الدسم ثم يحسب: $4 \text{ م و } 3 \text{ دسم} = 43 \text{ دسم}$ $43 \text{ دسم} - 15 \text{ دسم} =$ $28 \text{ دسم}$	//	الألواح  السيبورة + كراسات المحاولات.
استكشاف المفهوم	* يقترح عليهم الوضعية التالية: يدعوهم إلى إنجاز عمليات قيس في ساحة المدرسة: طول الساحة باستعمال المتر/ طول الساحة باستعمال الدكم ثم إنجاز مقارنات بين المتر والدكم * يحرص المدرّس على عملية القيس ودقتها.	* يقيس باستعمال المتر * يقيس باستعمال الدكم يسجّل النتائج في كلّ مرة.	//	المتر / الدكم
الاستنتاج	* ماذا نلاحظ؟  * ماذا نستنتج؟	يلاحظ التلاميذ أن المتر أصغر من الدكم بـ 10 مرات والدكم أكبر من المتر بـ 10 مرات. * كلما ابتعدنا منزلة يسار المتر ضربنا في 10 * يستنتج مضاعفات المتر: الدكـمـتر (الدكم) و(الهكـمـتر) (الهكم) الجدول:	التفاوض	الحوار والتواصل الأفقي

الحوار والتواصل الأفقي.	التفاوض	<p>* الدكم أكبر من المتر بـ 10 * الهكم أكبر من المتر بـ 100 * الهكم أكبر من المتر بـ 10</p>	<p>* يدعوهم إلى تعرف العلاقات بين المتر ومضاعفاته وبين الدكم و الهكم.</p>	
السيبورة + كراسات المحاولات	نقل أثر التعلم	<p>* يكتب الأطوال داخل الجدول.</p> <p>* يحوّل إلى الوحدة المذكورة مستعملا الجدول والعلاقات بين المتر ومضاعفاته (الضرب في 10 / في 100)</p> <p>* ينجز المطلوب:</p> <p>4 هكم 300 م + 5 دكم = 35 دكم 5 هكم - 100 م = 400 م 250 م - 50 م = 2 هكم 6 دكم + 4 دكم = 1 هكم</p>	<p>* التدريب الأول: أكتب الأطوال التالية داخل الجدول: 123 هكم - 12 دكم - 450 م - 56 دكم - 1400 م - 253 م 23 دكم - 75 م - 89 م</p> <p>* التدريب الثاني: أحوّل على الوحدة المذكورة: 120 م = ..... دكم / 3 هكم = ..... دكم = ..... م 12 م و 4 دكم و 3 هكم = ..... م 5 هكم و 4 دكم و 2 م = ..... م 400 م = ..... هكم / 750 م = ..... دكم</p> <p>* التدريب الثالث: أكتب الوحدة المناسبة أو العدد المناسب مكان النقط: 2 هكم + ..... هكم = 600 م 300 ..... + 5 دكم = 35 ..... 5 هكم - ..... = 400 م 250 م - ..... = 2 هكم 6 ..... + ..... دكم = 1 هكم</p>	التدريب
السيبورة + كراسات القسم.	نقل أثر التعلم	<p>* ينجز المطلوب ذهنيا وبسرعة.</p> <p>* ينجز المطلوب: يحوّل إلى المتر: 25 دكم = 250 م / 2 هكم و 5 م = 205 م يحسب طول المسافة التي أنجزها العمال: 255 م + 250 م + 205 م = 710 م يستنتج أنّ طول المسافة الواجب حفرها 75 دكم = 750 م أكثر من طول المسافة التي حفرها العمال. العمال لم يكملوا العمل في المدة المتفق عليها. لأنه بقي لهم : 750 م - 710 م = 40 م * يحوّل: 15 هكم و 2 دكم و 10 م = 1530 م 12 دكم = 120 م يحسب طول الطريق المتبقي:</p>	<p>* يدعوهم على اجراء التحويلات التالية ذهنيا: 500 م = ..... دكم = ..... هكم 450 م = ..... دكم و ..... هكم 2 دكم و 3 هكم = ..... م</p> <p>1- يدعوهم إلى انجاز التمرين 3 ص. 110</p> <p>2- يدعوهم على انجاز التمرين طريق طولها 15 هكم و 2 دكم و 10 م. قطع منها 12 دكم للفائدة مشروع عام. احسب طول المسافة المتبقية من الطريق.</p>	التوظيف + الإدماج
السيبورة + كراسات المحاولات.	حل المشكلات	<p>حل المشكلات</p>		

		1530 م - 120 م = 1410 م	
مطبوعات على كراسات القسم.	تقدير الذات	* يحول: 1 هـم و123 م = 223 م * بحسب طول المسافة الواجب قطعها: = 223 م + 500 م = 723 م.	التقييم

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي:

\* القرار البيداغوجي:

MOURAJAA.COM

## مذكرة بيداغوجية لحصّة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بالتصرّف في المقادير  
**الهدف المميّز:** التصرّف في وحدات قيس الأطوال والسعات والكتل

الفترة: 04  
 اليوم: 11

**هدف الحصّة-1:-** يتعرّف المتعلّم مضاعفات المتر وينجز تحويلات  
**هدف الحصّة-2:-** يتصرّف المتعلّم في مضاعفات المتر لحلّ وضعيات  
 دالة.

**المحتوى:** مضاعفات اللتر  
 \* الدكل - الهل \* (التعرّف /  
 التوظيف)

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	تصرف المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل						
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعو التلاميذ إلى الحساب الذهني: $10 \times 12 = \dots$ / $100 \times 1 = \dots$ $100 \times 14 = \dots$ / $10 \times 3 = \dots$ $3000 = \dots \times 3$ / $500 = \dots \times 5$ * يقترح عليهم الوضعية التالية: أربط بسهم: طول الباب المسافة الفاصلة بين المدرسة والمنزل 3م طول السبورة ارتفاع المنزل المسافة الفاصلة بين مدينتين 3 هك و 120 م	* يحسب ذهنيا ويسرعة $30 / 120 / 100$ $1400$ $500 = 100 \times 5$ * ينجز المطلوب	//	الألواح السبورة + كراسات المحاولات						
استكشاف المفهوم	* يقترح عليهم الوضعية التالية: خزّان زيت صبّ فيه صاحب المعصرة في اليوم الأول 500ل وفي اليوم الثاني 600 ل فامتلاً * ما هي سعة الخزّان؟ ( عمل تعاوني ) * ما هي الوحدات التي يمكن أن نعبّر بها عن سعة الخزّان؟	* سعة الخزّان باللتر: $500 + 600 = 1100$ ل * السعات هي: الدكل / الهل	التشارك + حلّ المشكلات	السبورة + كراسات المحاولات						
الاستنتاج	* ماذا نلاحظ؟ * ماهي العلاقات بين هذه الوحدات؟	* مضاعفات اللتر هي: الديكلتر ( دكل ) الهكتولتر ( هل ) <table border="1"> <tr> <td>هل</td> <td>دكل</td> <td>ل</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> الدكل أكبر من اللتر بـ 10 وأصغر من الهل بـ 10	هل	دكل	ل				التفاوض	الحوار والتواصل الأفقي
هل	دكل	ل								



أدوات الكيل: اللتر / الدكل / الهـل		<p>الهـل أكبر من اللتـر بـ</p> <p>100 وأكبر ممن الدكل بـ</p> <p>10</p> <p>* ينجز القيس المطلوب بالوحدة المناسبة/ يتعرف أداة كيل اللتـر / الدكلتـر / الهـل.</p>	<p>* يدعوهم إلى قيس عدد اللترات بسطل سعته 10ل ثم قيس نفس السعة بالدكلتـر</p>	
<p>السبورة+ كراسات المحاولات</p> <p>السبورة+ كراسات المحاولات</p> <p>* السبورة+ كراسات المحاولات</p>	<p>نقل أثر التعلم+ تعلم كيفية التعلم</p> <p>نقل أثر التعلم</p> <p>* نقل أثر التعلم</p>	<p>* يكتب الساعات داخل الجدول ويقرنها ويتعرف طريقة كتابتها.</p> <p>* ينجز المطلوب: 120 ل / 45 ل 6 هل / 150ل 2 هل و 5 دكل 6 دكل</p> <p>* ينجز المطلوب ويبين طريقة الوصول إلى الحل الصحيح مثال: 6 هل + ..... هل = 800 الهـل لان العدد المجهول بالهـل نجدها 8 هل يعني 6هل + .... هل = 8هل يعني 6هل + 2 هل = 800 ل</p> <p>* اتباع نفس التمشي مع العمليات المتبقية.</p>	<p>* التدريب الأول: أكتب الساعات التالية داخل الجدول: 120 ل - 12 دكل / 560 ل / 12 ل / 13 دكل</p> <p>* التدريب الثاني: أحوّل إلى الوحدة المذكورة: 12 دكل = ..... ل / 4 دكل ونصف = ..... ل 600 ل = ..... هل / 5 دكل و 1 هل = ..... ل 250 ل = ..... هل و ..... دكل 4 دكل و 20 ل = ..... دكل</p> <p>* التدريب الثالث: أكتب العدد الناقص مكان النقط: 6هل + ..... هل = 800 2 دكل + ..... ل = 50 6 هل - ..... ل = 500 ..... دكل - 2دكل = 70 ل</p>	التدريب
<p>الألواح</p> <p>السبورة + كراسات المحاولات</p> <p>كراسات المحاولات + السبورة</p>	<p>//</p> <p>حل المشكلات</p> <p>حل المشكلات</p>	<p>* ينجز المطلوب بسرعة:</p> <p>25 ل / 450 ل / 124 ل / 90 دكل / 9 هل</p> <p>* ينجز المطلوب: يحوّل على اللتـر: 3 هل = 300 ل / 23 دكل = 230 ل * بحسب كمية الوقود التي اشترتها الشركة باللتـر: 170 ل + 300 ل = 700 ل * بحسب كمية الوقود التي استهلكتها الشركة. 700 ل - 29 ل = 671 ل</p> <p>* يحوّل: 2 دكل = 20 ل بحسب كمية الحليب خلال شهر:</p>	<p>الحصة الثانية: * يدعوهم إلى انجاز التحويلات التالية: 5 دكل و نصف = ..... ل / 4 هل و نصف = ... ل 12 دكل و 4 ل = ..... ل / 900 ل = ... دكل = ..... هل</p> <p>1- يكلفهم بإتجاز التمرين 2 ص. 110</p> <p>2- يدعوهم إلى انجاز الوضعية التالية: أنتج فلاح في الصباح 2 دكل وفي المساء 10ل. * أحسب كمية الحليب خلال شهر (30 يوم) بالهـل.</p>	التوظيف + الإدماج

		$30 \times (10 \text{ ل} + 20 \text{ ل})$ $= 900 \text{ ل} = 9 \text{ هل}$	
كراسات القسم.	تقدير الذات	<p>* يحول إلى اللتر:  <math>5 \text{ هل} = 500 \text{ ل}</math></p> <p>* يحسب كمية الماء المستهلكة خلال أسبوع باللتر:  <math>10 \text{ ل} \times 7 = 70 \text{ ل}</math></p> <p>يحسب كمية الماء المتبقية:  <math>500 \text{ ل} - 70 \text{ ل} = 430 \text{ ل}</math></p>	التقييم

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

.....

## مذكرة بيداغوجية لحصة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكون الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بتوظيف خاصيات الأشكال الهندسية.  
**الهدف المميز:** رسم الزوايا بأنواعها

الفترة: 04  
 اليوم: 12

**هدف الحصة-1:-** يتعرّف المتعلّم مفهوم الزاوية ونوعها  
**هدف الحصة-2:-** يرسم المتعلّم الزوايا بأنواعها.

المحتوى: الزوايا  
 (تعرف / رسم)

### التمشي البيداغوجي

الوسائل	المهارة المستهدفة	نشاط المتعلّم	نشاط الأستاذ	المراحل
السيبورة.	//	* يصنّف الأشكال الهندسية حسب عدد رؤوسها: 3 رؤوس / 4 رؤوس / 5 رؤوس / 6 رؤوس	* يدعوهم إلى تصنيف المضلعات التالية حسب خاصية عدد الرؤوس: 	تعهد المكتسبات السابقة
مطبوعات	//	* ينجز المطلوب.	* يقترح عليهم الوضعية التالية: يوزّع عليهم مطبوعات عليها ساعات ذات العقارب تشير إلى: الساعة 12 و 15 دق / الساعة 12 و 10 دق الساعة 12 و 25 دق. * يطلب منهم التسطير فوق العقارب / تلوين المنطقة بين العقارب.	استكشاف المفهوم
الحوار والتواصل الأفقي.	التفاوض	* زاوية * الزاوية هي جزء من المستوي محدود بضعين. * لكل زاوية فتحة. * فتحة الزاوية 3 أكبر من فتحة الزاوية 1 وفتحة الزاوية 1 أكبر من فتحة الزاوية 2	* ماذا نسمي المنطقة التي لونها؟ * يدعوهم إلى مقارنة فتحات الزوايا الثلاثة.	الاستنتاج
قلم رصاص	أوراق بيضاء	* ينجز المطلوب:	* التدريب الأول: يدعوهم إلى انجاز التمرين 1 ص. 113	التدريب

<p>كتاب التلميذ وكراسات المحاولات.</p> <p>مطبوعات + ورق شفاف.</p>	<p>نقل أثر التعلّم</p> <p>نقل أثر التعلّم</p>	<p>يسطر مستقيمين متقاطعين ويلون 4 زوايا.</p> <p>* ينجز المطلوب ويتعرّف الانتماء وعدم الانتماء إلى الزاوية. النقطة "أ" تنتمي إلى الزاوية المرسومة. النقطة "ب" تنتمي إلى الزاوية المرسومة. النقطة "ج" تنتمي إلى الزاوية المرسومة. النقطة "ك" لا تنتمي إلى الزاوية المرسومة. النقطة "و" تنتمي إلى الزاوية المرسومة. النقطة "ص" تنتمي إلى الزاوية المرسومة.</p> <p>* يقارن بين الزوايا من خلال فتحها معتمداً فتحة الزاوية كوحدة قياس.</p>	<p>* التدريب الثاني: التمرين 2 ص.113</p> <p>* التدريب الثالث: التمرين 3 ص.113</p>	
<p>اوراق بيضاء + قلم رصاص + مسطرة</p> <p>* كتاب التلميذ + السيورة.</p> <p>* كتاب التلميذ.</p>	<p>//</p> <p>*نقل أثر التعلّم</p> <p>*نقل أثر التعلّم</p>	<p>* ينجز المطلوب.</p> <p>* ينجز المطلوب. يتعرّف عدد اضلاع وعدد رؤوس وعدد زوايا كل مضلع</p> <p>* يقارن فتحة كل زاوية من زوايا المضلع بفتحة الزاوية القائمة من الكوس دون ذكر اسم الزاوية القائمة (نقول الزاوية رقم 1 من الكوس).</p>	<p><b>الحصة الثانية:</b> * يدعوهم إلى أخذ ورقة بيضاء وطبها مرة أولى ثم مرة ثانية. فتحها وتسطير أثر الطي باستعمال المسطرة وقلم الرصاص. تلوين الزوايا المتحصّل عليها.</p> <p>1- يدعوهم إلى انجاز التمرين 1 ص.114</p> <p>2- يدعوهم إلى انجاز التمرين 3 ص.115</p>	<p>التوظيف + الإدماج</p>
<p>مطبوعات على كراسات القسم.</p>	<p>تقدير الذات</p>	<p>* ينجز المطلوب</p> <p>4 زوايا</p> <p>3 زوايا</p>	<p>* يدعوهم على تحديد عدد الزوايا بكل شكل وتلوينها:</p>  <p>عدد زوايا هذا الشكل = ..... زوايا</p> <p>عدد زوايا هذا الشكل = ..... زوايا</p>	<p>التقييم</p>

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

## مذكرة بيداغوجية لحصّة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بتوظيف العمليات على الأعداد.  
**الهدف المميّز:** إنجاز عملية الضرب

الفترة: 05

اليوم: 01

**هدف الحصّة-1:** يتعرّف المتعلّم آلية الضرب

**هدف الحصّة-2:** يوظف المتعلّم عملية الضرب لحلّ وضعيات دالة.

**المحتوى:** أوّلف خاصيات الضرب في حساب جذاء عددين أحدهما أصغر من 6

### التمشي البيداغوجي

الوسائل	المهارة المستهدفة	نشاط المتعلّم	نشاط الأستاذ	المراحل
الألواح	//	* بحسب السرعة المطلوبة وبيّن طريقة الحساب. $10 + 2 + 8 = 8 + 12$ $20 =$ اتباع نفس التمشي مع بقية العمليات. * يحسب ثمن التفاح: $7500 = 5 \times 1500$ * يحسب ثمن المشمش: $2400 = 4 \times 600$ * يحسب ثمن المشتريات: $= 2400 + 7500$ $= 9900$ مي.	* يدعوهم على الحساب الذهني: $..... = 5 + 25 / ..... = 8 + 12$ $..... = 5 + 85 / ..... = 4 + 66$ $..... = 8 + 82 / ..... = 5 + 45$ يدعوهم على تفسير طريق الحساب. * اشترى فراس 5 كغ من التفاح بـ 1500 مي الكغ الواحد. و4 كغ مشمش بـ 600 مي كم ثمن مشتريات فراس؟	تعهد المكتسبات السابقة
السيورة + كراسات المحاولات.	* حلّ المشكلات	* ينجز العمل مع فريقه ويعرض النتائج ويناقشها مع بقية التلاميذ. * ط 1 $(8 \times 5) = 40$ $(7 \times 5) = (1 + 7) \times 5 = 5 + 35 = 40$ * ط 2 $(8 \times 5) = (4 \times 5) + (4 \times 5) = 20 + 20 = 40$ * ط 3 $(8 \times 5) = (3 \times 5) + (5 \times 5) = 15 + 25 = 40$	* يقترح عليهم الوضعية التالية: لتاجر 5 صناديق بكلّ صندوق 8 قوارير من المشروبات الغازية. * أحسب عدد القوارير بأربع طرق. (العمل تعاوني)	استكشاف المفهوم

		<p>* ط 4 = 8 × 5 (6 × 5) =</p> <p>10 + 30 = (2 × 5) + 40 =</p>																	
الحوار والتواصل الأفقي.	التفاوض	<p>* نلاحظ أن الطرق تغيرت لكن تحصلنا على نفس النتيجة.</p> <p>* نستنتج أن خاصية توزيعية الضرب على الجمع تمكننا من إنجاز عملية الضرب.</p>	* ماذا نلاحظ؟ الاستنتاج																
السيبورة + كراسات المحاولات.	نقل أثر التعلم	<p>* يعمر جدول الضرب ثم يطبق الخاصية التوزيعية للضرب على الجمع.</p> <p>* يعمر جداول جزئية للضرب.</p>	<p>* التدريب الأول: تكليفهم بإنجاز التمرين 2 أ و 2 ب ص. 121</p> <p>* التدريب الثاني: يكلفهم بإنجاز التمرين 3 ص. 122.</p>	التدريب															
الأنواع	//	<p>* بحسب السرعة المطلوبة:</p> <p>32 - 24 - 28 - 35 - 27 -</p> <p>0 - 0 24 - 21 32 - 28 40 - 35</p>	<p>* الحصّة الثانية:</p> <p>+ يدعوهم على الحساب الذهني: 3 × 8 / ..... = 4 × 7 / ..... = 7 × 5 ..... = 3 × 9 / .... = 4 × 8 / ..... =</p> <p>+ يدعوهم على تعميم الجدول التالي:</p> <table border="1"> <tr> <td>8</td> <td>7</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>0</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>5</td> </tr> </table>	8	7	×			0			3			4			5	التوظيف + الإدماج
8	7	×																	
		0																	
		3																	
		4																	
		5																	
الأنواع + السبورة	نقل أثر التعلم	<p>* بحسب ثمن بيع الطماطم: 3150 = 9 × 350 مي</p> <p>* بحسب ثمن بيع الفلفل: 3060 = 4 × 765 مي</p> <p>* بحسب ثمن بيع البصل: 1960 = 8 × 245 مي</p> <p>* بحسب المبلغ الجملي: 1960 + 3060 + 3150 = 8170 مي</p> <p>* بحسب ثمن شراء الأدوات الفلاحية: 4585 + 4650 = 12405</p> <p>لا يمكن للعائلة شراء كل الأدوات الفلاحية لأن المبلغ المتوفر لها أقل من ثمن الأدوات الفلاحية.</p> <p>ينقصها: -12405</p> <p>8170 = 4235 مي</p>	<p>+ يقترح عليهم الوضعية التالية: التمرين 1 ص. 123 في نطاق مجموعات.</p> <p>* يدعوهم إلى تقديم الإجابة اللفظية لكل سؤال ثم الإجابة العددية.</p>																
كراسات القسم.	تقدير الذات	<p>* بحسب ثمن الأقلام: 2975 = 7 × 425 مي</p> <p>* بحسب ثمن المشتريات:</p>	<p>* يدعوهم إلى إنجاز التمرين التقبيمي التالي: يملك سفيان 9 د. اشترى كراسا ثمنه 2650 مي و 7 أقلام ثمن الواحد 425 مي. كم بقي له؟</p>	التقييم															

كراسات القسم.	تقدير الذات	$= 2650 + 2975$ 5625 مي * بحسب المبلغ المتبقي لسفیان: 9000 مي - 5625 مي = 3375 مي.	
------------------	-------------	---	--

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

MOURAJAA.COM

## مذكرة بيداغوجية لحصة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكّون الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بالتصرّف في المقادير  
**الهدف المميّز:** التصرف في القطع النقدية والأوراق المالية في نطاق الأعداد المدروسة.

الفترة: 05

اليوم: 02




**هدف الحصة:** يتصرّف المتعلم في الورقة المالية والقطعة النقدية  
 5 د لحلّ وضعيات دالة.

**المحتوى:** الورقة المالية  
 والقطعة النقدية 5 د

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعوهم إلى العد حسب خطوة معلومة: العد (50 - 50): من 100 إلى 600 العد (100 - 100) بداية من 200 على 3500 العد (500 - 500) بداية من 1000 إلى 6000. * يدعوهم على انجاز التمرين التالي: اشترى فتحي 7 ملفات ثمن الواحد 150 مي و 8 ملصقات ثمن الملصقة الواحدة 355 مي. + كم دفع؟ (يدعوهم إلى تقديم الإجابة اللفظية)	* يعد حسب المطلوب.  * يحسب ثمن الملفات: $1050 = 7 \times 150$ مي * يحسب ثمن الملصقات: $2840 = 8 \times 355$ مي * يحسب المبلغ الذي دفعه فتحي: $= 2840 + 1050$ $= 3890$ مي.	//	نشاط شفاهي
استكشاف المفهوم	* يقترح عليهم الوضعية التالية: يملك فلّاح 960 د. كم عدد الأوراق المالية من فئة 5 د. + يطلب منهم طريقة الوصول إلى الحلّ	* يتعرّف عدد الأوراق المالية من فئة 5 د. * يتبين الطريقة: بما أنّ عدد مئات عشرات العدد 960 هو 96 يعني عدد الأوراق المالية ذات 5 د هو $96 \times 2 = 192$ ورقة.	حلّ المشكلات	السيبورة + كراسات المحاولات.
الاستنتاج	ماذا نستنتج؟	* عدد الأوراق المالية أو القطع النقدية ذات 5 د لمبلغ ما هو عدد عشرات العدد + 1 في حالة تساوي أو تجاوز رقم الأحاد 5	التفاوض	الحوار والتواصل الأفقي.



<p>السيورة+ كراسات المحاولات</p> <p>السيورة+ كراسات المحاولات.</p> <p>السيورة + كراسات المحاولات.</p>	<p>نقل أثر التعم</p> <p>نقل أثر التعم</p> <p>نقل أثر التعم وتعم كيفية التعم</p>	<p>ينجز المطلوب.</p> <p>660د يستوجب 66 × 2 = 132 ورقة ذات 5د 700 د يستوجب 70 × 2 = 140 ورقة ذات 5د = 235د يستوجب 23 × 2 = زائد ورقة ذات 5د أي 47 ورقة 121د يستوجب 12 × 2 = 24 ورقة مالية ذات 5د.</p> <p>* يحسب المبلغ الذي وفره كل من هشام و سلمى و منى.</p> <p>* يتعرف طريقة الحساب</p> <p>6600 مي</p> <p>8400 مي</p>	<p>* التدريب الأول: أمثل المبالغ التالية مستعملا الورقة المالية 5د 660 - 700د - 235د - 121د</p> <p>* التدريب الثاني: التمرين رقم 5 ص.125.</p> <p>* التدريب الثالث: أحسب المبالغ المالية التالية:</p> <p></p> <p>مي .....</p> <p></p> <p>مي .....</p> <p>= .....</p>	<p>التدريب</p>
<p>السيورة+ كراسات المحاولات</p>	<p>التشارك+ حل المشكلات.</p>	<p>* ينجز المطلوب في نطاق عمل تعاوني</p> <p>* ينجز المطلوب: عمل فردى وإصلاح جماعي. ثمن الهدية: 5700 + 4000 = 9700 مي.</p> <p>* ينجز المطلوب فردياً.</p>	<p>* يقترح عليهم التمرين 1 ص.126 * يطلب منهم تقديم أعمالهم ومناقشتها جماعياً.</p> <p>* يقترح عليهم التمرين 2 ص.126</p>	<p>التوظيف + الإدماج</p>
<p>كراسات القسم.</p>	<p>تقدير الذات</p>	<p>8000 مي = 4000 - 8000 4000 مي</p>	<p>* يقترح عليهم التمرين التقييمي التالي: كسر مهدي حصالته فوجد فيها المبلغ المالي التالي:</p> <p></p> <p>اشترى قصة ثمنها نصف ما وجده في الحصالة. + ما هي قيمة المبلغ الذي عند مهدي؟ + كم بقي له بعد شراء القصة؟</p>	<p>التقييم</p>

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

.....

## مذكرة بيداغوجية لحصة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكون الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بتوظيف خاصيات الأشكال الهندسية  
**الهدف المميز:** رسم الزوايا بأنواعها.

الفترة: 05

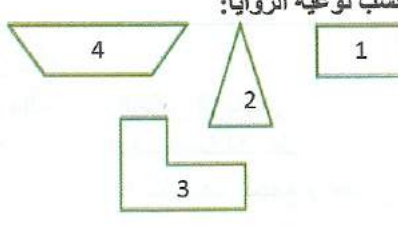
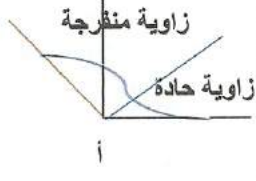
اليوم: 03

**هدف الحصة:** يصنّف المتعلّم الزوايا حسب قيس فتحتها ويرسمها.

**المحتوى:** الزوايا

### التمشي البيداغوجي

الوسائل	المهارة المستهدفة	نشاط المتعلّم	نشاط الأستاذ	المراحل
السيورة + الألواح.	//	* يتعرّف عدد زوايا كل شكل.	* يدعوهم إلى تحديد عدد الزوايا في كل شكل: 	تعهد المكتسبات السابقة
أوراق بيضاء + قلم رصاص + مسطرة + قلم تلوين + كوس.	//	+ ينجز المطلوب في كل مرحلة.	* يقترح عليهم النشاط التالي: يطلب منهم احضار ورقة بيضاء. طيها بطريقة نتحصل على زاوية منفرجة / ورقة جديدة وطيها بطريقة نتحصل على زاوية قائمة / ورقة ثالثة طيها بطريقة نتحصل على زاوية حادة. + نتتبع أثر الطي في كل ورقة بالمسطرة وقلم الرصاص لرسم الزاوية المتحصل عليها. + تلوينها + مقارنة فتحتها بفتحة الزاوية القائمة في الكوس.	استكشاف المفهوم
الحوار والتواصل الأفقي.	التفاوض	الزاوية الحادة فيس فتحتها أصغر من فتحة الزاوية القائمة. الزاوية المنفرجة قيس فتحتها أكبر من قيس فتحة الزاوية القائمة.	* ماذا نسمي الزاوية التي فتحتها أقل من فتحة الزاوية القائمة؟ * ماذا نسمي بقية الزوايا؟ * يتعرف الزاوية القائمة في الكوس ومرسومة.	الاستنتاج
مطبوعات	نقل أثر التعلّم + تعلّم كيفية التعلّم	* يتعرف زوايا الشكل ثم يسميها + التعليل.	* التدريب الأول: حدد نوع كل زاوية في كل الشكل: 	التدريب
مطبوعات	نقل أثر التعلّم + تعلّم كيفية التعلّم.	2 زاوية قائمة / 2 زاوية منفرجة وزاوية حادة		

<p>المسبورة + الألواح</p>	<p>نقل أثر التعلم</p>	<p>2 زاوية منفرجة / 2 زاوية حادة * أشكال زواياها قائمة: .... * أشكال زواياها حادة: * أشكال زواياها حادة أو منفرجة:</p>	<p>* التدريب الثاني: صنف المضلعات التالية حسب نوعية الزوايا:</p> 	
<p>كتاب التلميذ + السيورة</p>	<p>* نقل أثر التعلم</p>	<p>* يتعرف نوع كل زاوية من خلال استعمال الكوس. * ينجز المطلوب. رسم الزوايا. القائمة / الحادة / المنفرجة.</p>	<p>* التدريب الثالث: التمرين 2 ص. 128 1- التمرين 3 والتمرين 4 ص. 129 * يدرّب التلاميذ على تسمية الزاوية انطلاقاً من الرأس مثال: الزاوية التي رأسها "أ" هي..... الزاوية التي رأسها "ب" فيس فتحتها.....من الزاوية التي رأسها "ج"</p>	<p>التوظيف + الإدماج</p>
<p>الورق + الشفاف + كتاب التلميذ.</p>	<p>نقل أثر التعلم</p>	<p>* ينجز المطلوب. رسم الزوايا. القائمة / الحادة / المنفرجة.</p>	<p>* يقترح عليهم زاوية قائمة ويطلب مهم رسم زاوية زاوية منفرجة وزاوية حادة انطلاقاً من رأس الزاوية القائمة.</p>	<p>التقييم</p>
	<p>تقدير الذات</p>			

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

.....

## مذكرة بيداغوجية لحصة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بتوظيف العمليات على الأعداد  
**الهدف المميز:** التصرف في الأعداد المدروسة بتوظيف الجمع والطرح

الفترة: 05  
 اليوم: 04

**هدف الحصة:** يختار المتعلم نوع العملية المناسبة وينجزها  
 لحلّ مسألة موظفا الجمع والطرح والضرب.

**المحتوى:** التدريب على حلّ  
 المسائل (اختيار العملية  
 المناسبة للسؤال المناسب)

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلم	المهارة المستهدفة	الوسائل
الحساب الذهني والتهنية النفسية المعرفية	* يدعوهم إلى الحساب الذهني: العد بزيادة: 10 بداية من 1200 إلى 1300 100 بداية من 2000 إلى 3000 500 بداية من 4500 إلى 9000 * يدعوهم إلى حساب: ..... = $10 \times 26$ / ..... = $100 \times 123$ ..... = $10 \times 145$ / ..... = $5 \times 600$	* يعد حسب الخطوة المقترحة عليه.  * يحسب بسرعة ويوضح طريقة الحساب.	//	نشاط شفاهي
التدريب الأول	* يقترح عليهم الوضعيات التالية: 1- باع فلاح 5 عجول بحساب 1250د العجل الواحد.	* يحدد السؤال والعمضية المناسبة له مبررا اختياره. كم ثمن العجول؟ كم قبض الفلاح؟ العملية: ضرب التعطيل: نعلم عدد العجول وثن العجل الواحد. الحل: $1250 \times 5 = 3250$	حل المشكلات وتعلم كيفية التعلم	السيبورة + كراسات المحاولات
التدريب الثاني	* يقترح عليهم انجاز المسألة 1 ص.131 * العمل تعاوني * يدعوهم على تقديم الإجابة اللفظية ثم الإجابة العديدية.	* يكمل تعميم الجدول ويطرح سؤالين: + ما هو عدد الصناديق التي أنتجتها الضبعة؟ انجاز 3 عمليات ضرب وعملية جمع. + ما هو عدد الصناديق التي حملها في السفرة الثانية؟ عملية جمع ثم عملية طرح	التشارك + حل المشكلات.	السيبورة + كراسات المحاولات

السيورة + كراسات المحاولات	حل المشكلات	<p>* ينجز الحل العددي: عدد صناديق التفاح: 25 <math>100 = 4 \times</math> عدد صناديق الخوخ: <math>150 = 5 \times 30</math> عدد صناديق المشمش: <math>132 = 6 \times 22</math> عدد الصناديق التي انتجتها الضيعة: <math>= 122 + 150 + 100</math> 372 عدد الصناديق في السفرة الاخيرة: <math>= (150 + 150) - 372</math> <math>72 = 300 - 372</math></p>	* يقترح عليهم تحرير الحل العددي للمسألة السابقة.	التدريب الثالث						
كراسات القسم.	* تقدير الذات	<p>* يحول معطيات المسألة على جدول:</p> <table border="1" data-bbox="534 873 782 1086"> <tr> <td>البضاعة</td> <td>ثمن الكغ الواحد</td> </tr> <tr> <td>3 كغ بطاطا</td> <td>860 مي</td> </tr> <tr> <td>5 كغ طماطم</td> <td>500 مي</td> </tr> </table> <p>* ما هو ثمن البطاطا? <math>2580 = 3 \times 860</math> مي * ما هو ثمن الطماطم? <math>1000 = 2 \times 500</math> مي + ما هو ثمن المشتريات? <math>= 1000 + 2580</math> 3580 مي + كم بقي لي? <math>= 3580 - 5000</math> 1420 مي</p>	البضاعة	ثمن الكغ الواحد	3 كغ بطاطا	860 مي	5 كغ طماطم	500 مي	* يقترح الوضعية التالية: توجهت على السوق وفي جيبتي 5د. اشترت 3 كغ بطاطا بـ 860 مي الكغ الواحد. واشترت 2 كغ طماطم بحساب 500 مي الكغ الواحد. * حول المعطيات في جدول. * أطرح الأسئلة الممكنة. * أجب عنها بالعملية المناسبة	التقييم
البضاعة	ثمن الكغ الواحد									
3 كغ بطاطا	860 مي									
5 كغ طماطم	500 مي									

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقبيمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

## مذكرة بيداغوجية لحصة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة

**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.

**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بتوظيف العمليات على الأعداد.

**الهدف المميز:** إنجاز عملية الضرب.

الفترة: 05

اليوم: 05

**هدف الحصة-1:-** يعمر المتعلم جداول جزئية لجذاء عددين أحدهما

أصغر من 6 والآخر أكبر من 6.

**هدف الحصة-2:-** يوظف المتعلم ضرب جذاء عددين لحلّ وضعيات دالة

بالنسبة إليه.

**المحتوى:** جذاء عددين

أحدهما أصغر من 6

والآخر أكبر من 6

### التمشي الجدولي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلم	المهارة المستهدفة	الوسائل												
تعهد المكتسبات السابقة	<p>* يدعوهم على الحساب الذهني:</p> $200 \times 4 = \dots / 800 \times 3 = \dots$ $23 \times 100 = \dots / 15 \times 20 = \dots$ $13 \times 20 = \dots$ <p>* يقترح عليهم الوضعية التالية:</p> <p>وضع كتيبي 5 أقلام في كل علبة.</p> <p>أعمر الجدول التالي لحساب عدد الأقلام:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>عدد الأقلام</td> <td>5</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>عدد العلب</td> <td>.....</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>6</td> </tr> </table>	عدد الأقلام	5	.....	.....	.....	.....	عدد العلب	.....	2	3	4	6	<p>* بحسب بسرعة و بوضّح طريقة الحساب: 800 / 300 / 2300 / 2400 / 260/ (نضرب في رقم المنات ثم ننزل الأطفال).</p> <p>* يعمر الجدول بعمليات ضرب جذاء عددين.</p>	تعلم كيفية التعلم	الألواح
عدد الأقلام	5	.....	.....	.....	.....											
عدد العلب	.....	2	3	4	6											
استكشاف المفهوم	<p>* يقترح عليهم الوضعية التالية:</p> <p>التمرين-1- ص.136 في إطار مجموعات.</p> <p>+ يدعوهم إلى عرض النتائج ومناقشتها جماعيًا.</p>	<p>* ينجز المطلوب:</p> <p>البرتقال: <math>(2 \times 8) + 64 + 16 = (8 \times 8) = 80</math></p> <p>الاجاص: <math>(3 \times 9) + 45 + 27 = (5 \times 9) = 72</math></p> <p>التفاح: <math>(2 \times 6) + 36 + 12 = (6 \times 6) = 48</math></p> <p>السفرجل: <math>(2 \times 7) + 35 + 14 = (5 \times 7) = 49</math></p>	* نقل أثر التعلم	السيبورة + كراسات القسم.												

الحوار والتواصل الأفقي	التفاوض	* الضرب توزيعي على الجمع.	* ماذا تلاحظ؟	الاستنتاج																																										
السيورة + الألواح	نقل أثر التعلم	* ينجز المطلوب 42 - 35 - 0 - 7 - 14 28 - 48 - 40 - 0 - 8 - 16 32 - 54 - 45 - 0 - 9 - 18 36 -	* التدريب الأول: أكمل تعميم الجداول التالية: <table border="1" data-bbox="813 560 1260 638"> <tr><td>4</td><td>6</td><td>5</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>×</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>7</td></tr> </table> <table border="1" data-bbox="813 660 1260 739"> <tr><td>4</td><td>6</td><td>5</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>×</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>8</td></tr> </table> <table border="1" data-bbox="813 761 1260 840"> <tr><td>4</td><td>6</td><td>5</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>×</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>9</td></tr> </table> * التدريب الثاني: أستعين بالجدول السابقة لإنجاز العمليات التالية عمودياً: ..... = 8 × 564 / ..... = 7 × 652 .... = 8 × 412 / ..... = 9 × 650	4	6	5	0	1	2	×							7	4	6	5	0	1	2	×							8	4	6	5	0	1	2	×							9	التدريب
4	6	5	0	1	2	×																																								
						7																																								
4	6	5	0	1	2	×																																								
						8																																								
4	6	5	0	1	2	×																																								
						9																																								
السيورة + الألواح	نقل أثر التعلم	* ينجز العمليات عمودياً مستعينا بالجدول الجزئية للضرب. وبالاستنتاج (توزيعية الضرب على الجمع). * يحسب بسرعة. 45 - 24 - 42 - 48 28 - * ينجز العمليات وفق الوضع العمودي. * يحسب ثمن البيع في كل مرة ثم يجمع. د 1680 د 1269 د 2100 المبلغ الذي قبضه الفلاح بالذ: +1269 + 1680 د 5049 = 2100 * ينجز المطلوب: ثمن شراء السيورات بالذ: 536 = 8 × 67	* الحصنة الثانية: - يدعوهم على الحساب الذهني: 3 × 8 / ..... = 6 × 7 / ..... = 6 × 8 ..... = 4 × 7 / .... = 5 × 9 / .... = - يدعوهم إلى إنجاز العمليات التالية عمودياً: ..... = 3 × 789 / ..... = 8 × 452 -1- يدعوهم إلى إنجاز الوضعية التالية في نطاق فرق: باع مربى أغنام خرفانه كما يبينه الجدول التالي: <table border="1" data-bbox="813 1568 1260 1747"> <thead> <tr> <th>عدد الخرفان</th> <th>ثمن بيع الخروف الواحد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>د560</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>د423</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>د525</td> </tr> </tbody> </table> * أحسب المبلغ الذي قبضه الفلاح بالدينار. + يدعوهم إلى عرض النتائج ومناقشتها. -2- يدعوهم إلى إنجاز التمرين 6 ص. 138	عدد الخرفان	ثمن بيع الخروف الواحد	3	د560	3	د423	4	د525	التوظيف + الإدماج																																		
عدد الخرفان	ثمن بيع الخروف الواحد																																													
3	د560																																													
3	د423																																													
4	د525																																													

المحاولات + كتاب التلميذ	حل المشكلات	المبلغ المالي الذي دفعته جمعية العمل التنموي بالد: $561 = 25 + 536$ د		
كراسات القسم	تقدير الذات	* بحسب ثمن شراء الكراسات: $6120 = 8 \times 765$ مي * بحسب ثمن مشتريات سلمى: $1230 + 6120$ $= 7350$ مي + بحسب المبلغ المتبقي لسلمى: $= 7350 - 8000$ $= 650$ مي	* يدعوهم إلى انجاز التمرين التقييمي تملك سلمى 8 د. اشترت 8 كراسات بـ 765 مي الكراس الواحد. وحافطة أقلام ثمنها 1230 مي. + أحسب ثمن الكراسات؟ + أحسب المبلغ المتبقي لسلمى.	التقييم

MOURAHIA.COM

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

.....



## مذكرة بيداغوجية لحصّة رياضيّات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالّة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالّة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالّة بالتوظيف خاصيات الأشكال الهندسية  
**الهدف المميّز:** تعرّف المستطيل والمربع

الفترة: 05  
 اليوم: 07

**هدف الحصّة:** يتعرّف المتعلّم خاصيات المستطيل ويرسمه

المحتوى: خاصيات  
 المستطيل

### التمشي البيداغوجي

المرّاحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	يدعوهم إلى تأمل هذا الشكل الهندسي وتحديد: عدد رؤوسه وعدد أضلاعه وعدد زواياه. 	* عدد رؤوسه: 5 * عدد أضلاعه: 5 * عدد زواياه: 5	//	السيورة + الألواح
استكشاف المفهوم	* يدعوهم إلى تحديد 18 مربعا من مربعات الكراس برباعي أضلاع يكون مقياسا لمستطيل يقدّمه لهم منفصلا على الورقة. (عمل تعاوني).	* يرسم رباعي على ورقة الكراس طوله 6 مربعات وعرضه 3 مربعات يقصه ويقارنه بالشكل الذي سلّمه له المدرّس. ثمّ يُلصقه فوقه.	التشارك + حلّ المشكلات.	السيورة + أوراق كراس + مقص + لاصق
الاستنتاج	يدعوهم إلى تأمل الشكل المتحصل عليه. كم عدد أضلاعه؟ عدد رؤوسه؟ عدد الزوايا؟ نوعها؟ مقارنة طول الأضلاع. * ماذا نسمي هذا الرباعي؟	* رباعي له: 4 أضلاع متقايسة مثني - مثني طول/ عرض) 4 رؤوس تكوّن 4 زوايا قائمة. * مستطيل.	التفاوض	الحوار والتواصل الأفقي.
التدريب	* التدريب الأوّل: يوزّع عليهم شبكة ويدعوهم على رسم مستطيل طوله 4 مربعات وعرضه مربعين. * التدريب الثاني: يدعوهم إلى تلوين داخل كل مستطيل: 	* ينجز المطلوب * يلوّن داخل المستطيل	نقل أثر التعلّم	مطبوعات.
	* التدريب الثاني: التمرين 1 و 2 ص. 145.	* ينجز المطلوب * يتعرّف خصائص المستطيل.	نقل أثر التعلّم	السيورة وكتاب التلميذ.

<p>مطبوعات + قلم رصاص مسطرة</p>	<p>نقل أثر التعلّم وتعلّم كيفية التعلّم.</p>	<p>يواصل الرسم مبيّنا الخاصية المستعملة في الرسم.</p>	<p>1- يقترح النشاط التالي: أواصل رسم المستطيل:</p>  <p>2- يوزّع عليهم 5 مربعات طول ضلع كل مربع 5 صم ويطلب منهم تكوين مستطيل.</p> <p>3- يقترح عليهم الوضعية التالية: ارسم خطًا لتحصل على مستطيلين</p> 	<p>التوظيف + الإدماج</p>
<p>قصاصات على ورق مقوى على شكل مربعات.</p>	<p>* حل المشكلات</p>	<p>* يكون مستطيلا بالمربعات.</p>	<p>* يرسم خطا موازيا للعرض أو موازيا للطول بشروط يتوصل على مستطيلين.</p>	<p>التقييم</p>
<p>مطبوعات.</p>	<p>* حل المشكلات</p>	<p>* يرسم المستطيل محترما الخاصيات التي توصل إليها أثناء التعلّم.</p>	<p>* ارسم مستطيلا طوله 6 صم وعرضه 3 صم</p>	<p>التقييم</p>
<p>كراسات القسم + قلم الرصاص المسطرة.</p>	<p>تقدير الذات</p>	<p>تقدير الذات</p>	<p>تقدير الذات</p>	<p>تقدير الذات</p>

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

.....

## مذكرة بيداغوجية لحصة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكون الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بالتوظيف خاصيات الأشكال الهندسية  
**الهدف المميز:** تعرّف المستطيل والمربع

الفترة: 05  
 اليوم: 08

**هدف الحصة:** يتعرّف المتعلم خاصيات مربع ويرسمه.

المحتوى: خاصيات  
 المربع

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	يدعوهم إلى تأمل هذا الشكل الهندسي وتحديد: عدد رؤوسه وعدد أضلاعه وعدد زواياه. 	* عدد رؤوسه: 5 * عدد أضلاعه: 5 * عدد زواياه: 5 اسمه: مستطيل / يذكر بخاصياته	//	السيبورة + الألواح
استكشاف المفهوم	* يدعوهم إلى تحديد 9 مربعات من مربعات الكراس برباعي أضلاع يكون مقياسا لمربع يقدّمه لهم منفصلا على الورقة. (عمل تعاوني).	* يرسم رباعي على ورقة الكراس طول ضلعه 3 مربعات. يقصه ويقارنه بالشكل الذي سلّمه له المدرّس. ثم يلصقه فوقه.	التشارك + حلّ المشكلات.	السيبورة + أوراق كراس + مقص + لاصق
الاستنتاج	يدعوهم إلى تأمل الشكل المتحصل عليه. كم عدد أضلاعه؟ عدد رؤوسه؟ عدد الزوايا؟ نوعها؟ مقارنة طول الأضلاع. * ماذا نسمي هذا الرباعي؟	* رباعي له: 4 أضلاع متقايسة. (بوضع التقايس) 4 رؤوس تكوّن 4 زوايا قائمة. * مربع.	التفاوض	الحوار والتواصل الأفقي.
التدريب	* التدريب الأول: يوزّع عليهم شبكة ويدعوهم على رسم مربع داخله 4 مربعات. * التدريب الثاني: يدعوهم إلى تلوين داخل كل مربع: 	* ينجز المطلوب * يلوّن داخل المربع: 	نقل أثر التعلّم	مطبوعات.
			نقل أثر التعلّم	مطبوعات

السبورة وكتاب التلميذ.	نقل أثر التعلّم	* إنجاز المطلوب * يتعرّف خصائص المربع.	* التدريب الثاني: التمرين 1 ب ص. 147.	
مطبوعات + قلم رصاص + مسطرة	نقل أثر التعلّم وتعلم كيفية التعلّم.	يواصل الرسم مبيّنا الخاصية المستعملة في الرسم.	1- يقترح النشاط التالي: أواصل رسم المربع: 	التوظيف + الإدماج
قصاصات على ورق مقوى على شكل مربعات.	* حل المشكلات	* يكون مربعًا بالمربعات	2- يوزّع عليهم 4 مربعات طول ضلع كل مربع 4 صم ويطلب منهم تكوين مربع.	
مطبوعات.	* حل المشكلات	* يرسم خطًا موازيًا للعرض ومقاييس له للحصول على مربع ومستطيل	3- يقترح عليهم الوضعية التالية: ارسم خطًا لتحصّل على مربع ومستطيل 	
كراسات القسم + قلم الرصاص + المسطرة.	تقدير الذات	* يرسم المربع محترمًا الخصائص التي توصل إليها أثناء التعلّم.	* ارسم مربعًا قيس ضلعه 3 صم	التقييم

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

.....

## مذكرة بيداغوجية لحصة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكون الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بالتصرف في المقادير.  
**الهدف المميز:** تحديد الزمن.

الفترة: 05

اليوم: 09

**هدف الحصة:** يتعرف المتعلم العلاقة بين اليوم الشهر والسنة لتحديد مدد زمنية.

**المحتوى:** العلاقة بين اليوم والأسبوع والسنة.

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسيات السابقة	* دعوة التلاميذ إلى تعرف أيام الأسبوع: اليوم الموالي مباشرة لـ: الاثنان / الخميس / السبت. * دعوة التلاميذ على ربط العمل بالفترة الزمنية المناسبة له: الحضور في المدرسة النوم القيام بأشغال العناية في حديقة المنزل العمل في الحقل	* ينجز المطلوب: الثلاثاء / الجمعة / الأحد  * يحدد الفترة الزمنية المناسبة: نشاط يومي / نشاط ليلي.	//	السبورة + الألواح
استكشاف المفهوم	* يقترح عليهم النشاط التالي: يطلب منهم احضار الروزنامات (كل تلميذ روزنامته). + يطلب منهم تحديد: عدد الأشهر في السنة / عدد الأسابيع في الشهر / عدد أيام السنة.	* عدد أشهر سنة 2109: 12 شهرا * عدد الأسابيع في الشهر: 4 أسابيع * عدد أيام السنة: 365 يوما	//	روزنامة 2019
الاستنتاج	* ماذا نستنتج؟	الاسبوع = 7 أيام الشهر: 30 يوم / 31 يوم / 28 يوم أو 29 يوم السنة = 12 شهرا السنة = 365 يوم	التفاوض	الحوار والتواصل الأفقي.
التدريب	* التدريب الأول: التمرين 1 و 2 ص. 105	* تعرف العلاقة بين: اليوم والأسبوع: 7 أيام اليوم والشهر: 30 يوما اليوم والسنة: 365 يوما الشهر والسنة: 12 شهرا * تعرف أيام الأسبوع	*نقل أثر التعلم	*السبورة + كتاب التلميذ

* السبورة + كراسات المحاولات	* نقل أثر التعلم	* يكمل بقية أشهر السنة.  * جانفي / أكتوبر * ماي. * جانفي / مارس / ماي / جويلية / أوت / أكتوبر / ديسمبر * أفريل / جوان / سبتمبر/ نوفمبر. * فيفيري.	* التدريب الثاني: التمرين 4 ص.165 * التدريب الثالث: أكمل باسم الشهر المناسب مستعينا بروزنامة 2019: أول أيامه الثلاثاء: آخر أيامه الجمعة: * بعد 31 يوما  * بعد 30 يوما:  * بعد 28 يوما:	
* روزنامة 2019/ السبورة.	* نقل أثر التعلم			
الأنواع	//	* ينجز المطلوب: 30 يوما / 31 يوما / 365 يوما * يتعرف عدد أيام المهرجان: $46 = 15 + 31$ يوما  * 30 جوان 2002  * 29 جويلية 2019	* يدعوهم إلى تعرفنا: عدد ايام شهر سبتمبر/ عدد ايام شهر ديسمبر/ عدد ايم السنة. 1- توصل مهرجان المدينة طيلة شهر ماي ونصف جوان. كم عدد ايام المهرجان؟ 2- يدعوهم إلى انجاز التمرين 2 ص.158 3- يدعوهم إلى انجاز الوضعية التالية: بدأ فلاح الحصاد يوم 10 جوان 2019 متى ينتهي علما وأنه بقي 30 يوما.	التوظيف + الإدماج
* السبورة وكراسات المحاولات  * السبورة + كراسات المحاولات  * السبورة + كراسات المحاولات	حل المشكلات  * حل المشكلات  * حل المشكلات			
* السبورة + كراسات المحاولات		* يتعرف تاريخ عودة الاب إلى العمل: 19 جانفي 2003	* يدعوهم إلى انجاز التمرين 3 ص. 158	التقييم

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

## مذكرة بيداغوجية لحصّة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بتوظيف خاصيات الأشكال الهندسية.  
**الهدف المميّز:** حساب محيط كل من المستطيل والمربع.


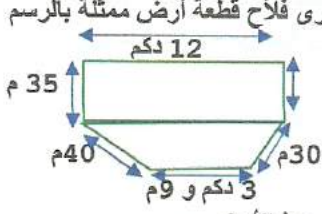
الفترة: 05  
 اليوم: 10

**هدف الحصّة:** يتعرّف المتعلّم فكرة المحيط ويحسبه من خلال مضلع.

المحتوى: حساب قيس محيط مضلع

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعوهم إلى الحساب الذهني: $100 \times 12 = \dots / 10 \times 14 = \dots$ $100 \times 5 = \dots / 100 \times 4 = \dots$ * يدعوهم إلى تصنيف المضلعات التالية حسب عدد أضلاعها.	* يحسب بالسرعة المطلوبة: $140 / 1200$ $400 / 500 /$ * يتعرف عدد أضلاع كل مضلع ثم يصنفها.	//	* السبورة + كراسات المحاولات
استكشاف المفهوم	* يقترح عليهم الوضعية التالية: التمرين 1 ص. 161 (عمل تعاوني) يدعوهم إلى عرض النتائج ومناقشتها.	* يقيس الأضلاع/ يلون المحيط/ يحسب محيط الشكل. * يعرض النتائج ويناقشها.	التشارك+ حل المشكلات	السبورة + كراسات المحاولات + كتاب التلميذ
الاستنتاج	* كيف نحسب محيط الشكل؟	* نتعرف قيس طول كل ضلع ثم نجمع الأطوال بالنسبة للأضلاع الخارجية. * الضلع المشترك إن وجد في الشكل لا نحسبه.	التفاوض	الحوار والتواصل الأفقي.
التدريب	* التدريب الأول: ألون محيط كل شكل:	* يلون المحيط	نقل أثر التعلم	مطبوعات

<p>* مطبوعات</p> <p>*ورق شفاف + كتاب + التلميذ + كراسات + المحاولات + السبورة</p>	<p>نقل أثر التعلم</p> <p>* حل المشكلات</p>	<p>يلقن المحيط</p> <p>* ينقل الشكل على ورق شفاف ثم يحسب قيس محيطه بعد تلوينه.</p>	 <p>* التدريب الثاني: التمرين 2 ص.161</p>	
<p>مطبوعات + السبورة</p> <p>*السيورة + كراسات المحاولات</p>	<p>* حل المشكلات</p>	<p>* ينجز المطلوب:</p> <p>يلقن محيط الأرض بحسب محيط الأرض:  <math>(2 \times 35) + 120</math>  <math>+ 30 + 39 + 40</math>  <math>120 + 70 + 40 =</math>  <math>299 = 30 + 39 +</math>  <math>م</math></p> <p>* يلقن المحيط ثم يحسبه  <math>م \times 7 = 8 = 56</math></p>	<p>1- اشترى فلاح قطعة أرض ممثلة بالرسم التالي:   <p>* ألقن محيط الأرض. * احسب محيط الأرض.</p> <p>2- يكلفهم بإنجاز التمرين 3 ص 161</p> </p>	<p>التوظيف + الإدماج</p>
<p>كراسات القسم</p>	<p>* تقدير الذات</p>	<p>* بحسب محيط الشكل بعد تلوينه:  <math>50 + 90 + 102 =</math>  <math>م 242 =</math></p>	<p>* احسب محيط هذا الشكل:  <math>102</math>  <math>م</math></p> <p>5دكم</p> <p>6 دكم و30م</p>	<p>التقييم</p>



## مذكرة بيداغوجية لحصة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكون الكفاية:** حل وضعيات مشكل دالة بتوظيف خاصيات الأشكال الهندسية.  
**الهدف المميز:** حساب محيط كل من المستطيل والمربع.

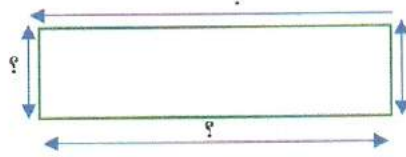
الفترة: 05

اليوم: 11

**هدف الحصة:** يتعرف المتعلم فكرة محيط المستطيل ويحسبه

**المحتوى:** حساب قيس محيط المستطيل

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعوهم إلى الحساب الذهني: $..... = 4 \times 120 / ..... = 4 \times 20$ $..... = 2 \times 400 / ..... = 2 \times 160$ $..... = 4 \times 40 / ..... = 4 \times 50$ * يدعوهم إلى رسم مستطيل قيس طوله 6 صم وقيس عرضه 3 صم.	* يحسب بالسرعة المطلوبة: $230 / 480 / 80$ $160 / 200 / 800$ يرسم المستطيل محترما بعديه.	//	الألواح
استكشاف المفهوم	* يدعوهم إلى قيس محيط إطار خشبي طوله 100 صم وعرضه 50 صم. ( عمل تعاوني )  * يدعوهم إلى تلوين كل ضلعين متقابلين بنفس اللون. * من له طريقة حساب أخرى لمحيط المستطيل؟	* يضع الابعاد في امكانها من الرسم. * يلون محيط المستطيل. * يحسب محيط المستطيل: $100 م + 50 م + 100 م + 50 م = 300 م$ * يلون الطول مرتين/ يلون العرض مرتين. محيط المستطيل: $100 م + 100 م + 50 م + 50 م = 300 م$ $100 م = 300 م - 200 م$ $100 م = 300 م - 200 م$ يضي: $( 50 + 100 ) \times 2 = 300 م$	حل المشكلات + التشارك	مطبوعات + السبورة.
الاستنتاج	* ماذا نلاحظ؟ * يعرض إطار خشبي ويعرض أضلاعه (يفكها ويجعلها طول واحد ثم يكون بها نصف المحيط ثم المحيط كاملا).	محيط المستطيل = (طول + عرض) $\times 2$ * يقوم بنفس العملية: إطار خشبي أضلاعه تفكك لتصبح ضلع.	التفاوض	الحوار والتواصل الافقي إطار خشبي

السيورة + كتاب التلميذ.	نقل أثر التعلم	* ينجز المطلوب.	* التدريب الأول: التمرين 1 ص. 163  * التدريب الثاني: التمرين 6 ص. 164	التدريب
* السيورة + كراسات المحاولات + كتاب التلميذ.	* نقل أثر التعلم	* يعمر الجدول موقفا قاعدة حساب محيط المستطيل / حساب نصف المستطيل.		
* مطبوعات + السيورة	* حل المشكلات	* يفهم المطلوب. * يحسب قيس محيط الأرض بالمتر: $= 2 \times (55 + 160)$ 430 * يحسب طول السياج بالمتر: $424 = 6 - 430$	1- أراد فلاح تسييج قطعة ارض مستطيلة الشكل قيس طولها 16 دكم وقيس عرضها 55م. وترك مدخل عرضه 6 م. * أحسب قيس محيط الأرض بالمتر. * أحسب طول السياج بالمتر.	التوظيف + الإدماج
كراسات القسم.	تقدير الذات	* يرسم مستطيلا محترما أبعاده. * يحسب قيس المحيط: $(5 \text{ صم} + 2 \text{ صم}) \times 2$ $= 14 \text{ صم}$	ارسم مستطيلا قيس طولاه 5 صم وقيس عرضه 2 صم ثم أحسب قيس محيطه.	التقييم

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

.....

## مذكرة بيداغوجية لحصة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكون الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بتوظيف خاصيات الأشكال الهندسية.  
**الهدف المميز:** حساب محيط كل من المستطيل والمربع.

الفترة: 05  
 اليوم: 12

**هدف الحصة:** يتعرف المتعلم فكرة محيط المربع ويحسبه

المحتوى: حساب قيس  
 محيط المربع

### التمشي البيداغوجي

الوسائل	المهارة المستهدفة	نشاط المتعلم	نشاط الأستاذ	المراحل
الألواح	//	* بحسب السرعة المطلوبة: / 120 / 480 / 80 240 / 280 / 1000 يرسم المربع محترما ابعاده.	* يدعوهم إلى الحساب الذهني: ..... = 4 × 120 / ..... = 4 × 20 ..... = 4 × 250 / ..... = 4 × 30 ..... = 4 × 60 / ..... = 4 × 70 * يدعوهم إلى رسم مربع قيس ضلعه 5 صم	تعهد المكتسبات السابقة
مطبوعات + السبورة.	حل المشكلات + التشارك	* يضع الأبعاد في أماكنها من الرسم.  * يلون محيط المربع. * يحسب محيط المربع: 10 + 10 + 10 + 10 = 40 صم  * يلون 4 اضلاع محيط المربع: 4 × 10 = 40 صم	* يدعوهم إلى قيس محيط إطار خشبي مربع الشكل قيس ضلعه 10 صم (عمل تعاوني)  * يدعوهم إلى تلوين كل ضلعين متقابلين بنفس اللون. * من له طريقة حساب أخرى لمحيط المربع؟	استكشاف المفهوم
الحوار والتواصل الأفقي إطار خشبي	التفاوض //	محيط المربع = ضلع × 4 الأضلاع متقايسة.  * يقوم بنفس العملية: إطار خشبي أضلاعه تفكك لتصبح ضلع.	* ماذا نلاحظ؟  * يعرض إطار خشبي مربع الشكل ويعرض أضلاعه (يفكها ويجعلها طول واحد).	الاستنتاج
السبورة + كتاب التلميذ. * السبورة + كراسات	نقل أثر التعلم * نقل أثر التعلم	* ينجز المطلوب. يلون المحيط ويحسب طوله بالخطوات الموجودة على الشبكة. * يعمر الجدول موظفا قاعدة حساب محيط المربع	* التدريب الأول: التمرين 2 ص. 163  * التدريب الثاني: التمرين 5 ص. 164	التدريب

المحاولات + كتاب التلميذ.		/ حساب قيس طول الضلع انطلاقا من قيس المحيط * يفهم المطلوب. * يحسب قيس محيط الأرض بالمتر: $1000 = 4 \times 250$ م * يحسب طول السياج بالمتر: $995 = 5 - 1000$	1- أراد فلاح تسييج قطعة ارض مربعة الشكل قيس طول ضلعها 25 دكم وترك مدخلا عرضه 5 م. * أحسب قيس محيط الأرض بالمتر. * أحسب طول السياج بالمتر.	التوظيف + الإدماج
* مطبوعات + السبورة	* حل المشكلات	* يرسم مربعا محترما أبعاده. * يحسب قيس المحيط: $6 \text{ صم} \times 4 = 240 \text{ صم}$	ارسم مربعا قيس طول ضلعه 6 صم ثم أحسب قيس محيطه.	التقييم
كراسات القسم.	تقدير الذات			

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

.....

## مذكرة بيداغوجية لحصة رياضيات سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للتفكير الرياضي.  
**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة بتوظيف العمليات على الأعداد  
**الهدف المميز:** التصرف في الأعداد المدروسة بتوظيف الجمع والطرح

الفترة: 05

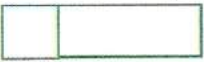
اليوم: 13

**هدف الحصة:** يحرّر المتعلم حلّ مسألة تتطلب أسئلتها خطوتين لحلّها.

**المحتوى:** التدريب على حلّ المسائل (تحرير حلّ مسألة تتطلب أسئلتها خطوتين لحلّها).

### التمشي البيداغوجي

الوسائل	المهارة المستهدفة	نشاط المتعلم	نشاط الأستاذ	المراحل
الألواح	// تعلم كيفية التعلم	* بحسب بالمرعة المطلوبة موضعا طريقة الحساب. * بحسب بسرعة ويوضح طريقة الحساب.	* يدعوهم إلى الحساب الذهني: ..... = 20 × 12 / ..... = 2 × 400 + ..... = 20 × 450 / ..... = 10 × 78 * يدعوهم إلى حساب: ..... = 9 × 8 / ..... = 100 × 145 ..... = 7 × 7 / ..... = 7 × 9	الحساب الذهني والتهينة النفسية المعرفية
+ السبورة + كتاب التلميذ + كراسات المحاولات.	حل المشكلات	* يفهم معطيات المسألة ويحدد الاسئلة المناسبة لها: + ما هو ثمن البطاطا؟ + ما هو ثمن البصل؟ + ما هو ثمن الطماطم؟ + ما هو ثمن الجلبان؟ + ما هو ثمن البرتقال؟	* يقترح عليهم الوضعية التالية: المسألة صفحة 166.	التدريب الأول
+ السبورة + كراسات المحاولات	يعرض النتائج التي توصل إليها ويناقشها مع بقية التلاميذ.	+ بحسب أثمان كل بضاعة على حدة: البطاطا: 3 × 480 = 1440 مي البصل: 1 × 630 = 630 مي الطماطم: 2 × 560 = 1120 مي الجلبان: 1 × 1250 = 1250 مي البرتقال: 2 × 670 = 1340 مي ثمن المشتريات: + 1120 + 630 + 1440 5780 = 1250 + 1340 مي	* يطلب منهم في إطار فرق عمل إنجاز العمليات اللازمة لحساب ثمن المشتريات. + يدعوهم إلى عرض النتائج ومناقشتها.	التدريب الثاني

<p>السبورة + كراسات المحاولات</p>	<p>حل المشكلات</p>	<p>* يفهم الوضعية * يحول الوضعية إلى رسم: </p> <p>* يطرح سؤالين: + ما هو طول القطعة بعد شراء الأرض المجاورة؟ + ما هو قياس طول السياج المستعمل؟</p>	<p>يقترح عليهم نص المسألة التالية: اشترى فلاح أرضاً مربعة الشكل قيس ضلعها 250 م مجاورة لأرضه المستطيلة التي طولها 600 م وعرضها مساوي لقيس ضلع الأرض المربعة. أحاطها بسياج بعد أن ترك مدخلا عرضه 10 م. + يدعوهم إلى طرح سؤالين في علاقة بالمسألة.</p>	<p>التدريب الثالث</p>
<p>كراسات القسم.</p>	<p>تغيير الذات</p>	<p>* بحسب قياس طول القطعة بعد شراء الأرض المربعة الشكل: <math>850 = 600 + 250</math> م * بحسب محيط الأرض: <math>2 \times (250 + 850)</math> <math>= 2200</math> بحسب طول السياج: <math>= 2200 - 10</math> <math>= 2210</math> م</p>	<p>* يطلب منهم تحرير حل المسألة السابقة.</p>	<p>التقييم</p>

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

.....

MOURAJAA.COM

# مذكرات الإيقاظ العلمي السنة الثالثة

## مذكرة بيداغوجية لحصة إيقاظ علمي سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة.  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.  
**مكون الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متّصلة بالوظائف الحيويّة للكائنات الحيّة في علاقتها بالمحيط..  
**الهدف المميّز:** تبين حاجة الحيوان والانسان إلى التنقل.

الفترة: 01  
 اليوم: 01 علم أحياء

**هدف الحصة:** يكون المتعلّم قادرا على تعرّف حاجة الانسان والحيوان إلى التنقل.

**المحتوى:** حاجة الانسان والحيوان إلى التنقل.

### التمشي البيداغوجي

الوسائل	المهارة المستهدفة	نشاط المتعلّم	نشاط الأستاذ	المراحل
صور.	//	* يذكر أوساط تنقل كل من الحيوان والانسان: البر - الماء - الجو.	* يدعوهم إلى تعرّف الأوساط التي يتنقل فيها الحيوان: الفهد / الكلب / السمكة / الضفدعة / البطة - الخروف. / النسور. * الأوساط التي يتنقل فيها الإنسان.	تعهد المكتسبات السابقة
صور	//	* الهروب * البحث عن الغذاء * التجول * الخ.....الخ	* عرض صورة حيوانات تتنقل وتبحث عن الغذاء / صورة حيوانات هاربة من العدو (من بعضها البعض - غزالة هاربة من أسد) / صورة سرب من الطيور المهاجرة / صورة فلاح ذاهبا إلى ضيعته / صياد سمك / صورة طفل هارب من كلب. يعرض المدرّس الصور واحدة تلو الأخرى. ويطلب من التلاميذ تعرّف أسباب تنقل الحيوان / الانسان	الإشكالية واستجلاء التصورات
* الحوار والتواصل الأفقي.	* التفاوض	* يتنقل الانسان للبحث عن الغذاء أو للهروب من العدو أو للعمل أو للتجول أو الترفيه عن النفس. * يتنقل الحيوان للبحث عن الغذاء أو للهروب من العدو أو للبحث عن الدفء أو للتكاثر.	* لماذا يتنقل الانسان؟ * لماذا يتنقل الحيوان؟	بناء الفرضيات
فيديو رقمي + صور	المعرفة + توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال.	* يلاحظ الفيديو ثم يستنتج أن: الحيوانات تتنقل بطرق مختلفة لعدة أسباب منها: + البحث عن الغذاء + الهروب من العدو + البحث عن الدفء أو التكاثر. * يلاحظ الصور ثم يستنتج:	* يدعوهم إلى ملاحظة شريط فيديو حول الحيوانات: تنقلها / الهروب من بعضها البعض / فيديو حول الطيور المهاجرة. * يدعوهم إلى ملاحظة الصور الخاصة بتنقل الانسان.	التحقق التجريبي وبناء الاستنتاجات



		+ يتنقل الانسان للبحث عن عمل والحصول على قوته. + للترفيه + للهروب من العدو.		
* صور	نقل أثر التعلّم	* يذكر سبب التنقل:  التعلّم - الترفيه - الهروب من العدو / البحث عن الغذاء  البحث عن الدفاء / البحث عن الغذاء	1- أكتب تحت كل مشهد سبب التنقل:  .....  .....  .....  .....  .....	توظيف المفهوم العلمي
* مطبوعات على كراسات القسم.	* تقدير الذات	* يبحث عن قوته / يرفه عن نفسه / الهروب من الخطر * يبحث عن قوته / يهرب من الخطر - يبحث عن الدفاء والتكاثر * البحث عن القوت / الهروب من الخطر	أكمل بما يناسب: 1- يتنقل الانسان ل..... ..... و..... ..... 2- يتنقل الحيوان ..... و..... و..... 3- يشترك الانسان والحيوان في دوافع التنقل التالية: ..... و.....	التقييم

\* تسمية نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

.....

## مذكرة بيداغوجية لحصة إيقاظ علمي سنة ثالثة

الفترة: 01  
اليوم: 02 فيزياء

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة.  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.  
**مكون الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متصلة بالوظائف الحيوية للكائنات الحية في علاقتها بالمحيط.  
**الهدف المميز:** تمييز الأحداث الدورية.

**هدف الحصة:** يكون المتعلم قادرا على تعرّف الأحداث الدورية وتمييزها.

**المحتوى:** الأحداث الدورية  
والأحداث غير دورية.

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* دعوة التلاميذ إلى تسمية بعض الأحداث التي يعيشها في المنزل/ في المدرسة/ الطريق. * يسمي أنشطة نهائية / أنشطة ليلية.	* يسمي بعض الأحداث المألوفة بالنسبة إليه. * يسمي أنشطة نهائية وأنشطة ليلية مألوفة بالنسبة إليه.	//	شفاهي
الإشكالية واستجلاء التصورات	يعرض عليهم مشهد يمثل عائلة تسهر ويطلب منهم الإجابة عن السؤال التالي: هل هذا الحدث يتكرر بانتظام في العائلة؟ يسجل الإجابات دون تدخل.	* ليس دائما تسهر العائلة متجمعة. * السهر حدث يتكرر مرة كل أسبوع/ كل ليلة / كل شهر.....الخ	//	شفاهي + السيبورة
بناء الفرضيات	* ما هي الأحداث التي تتكرر بانتظام؟	* الأحداث التي تتكرر بانتظام هي أحداث دورية مثل: السهر مع العائلة / الذهاب على المدرسة / العطلة الصيفية / عطلة الربيع.....الخ	التفاوض	الحوار والتواصل الأفقي.
التحقق التجريبي وبناء الاستنتاجات	* ما ذا نلاحظ بالنسبة للذهاب إلى المدرسة؟ متى نذهب؟ متى لا نذهب؟	* يتثبت من الأيام التي يذهب فيها طفلة أسبوع ثم إعادة نفس الأيام في كل أسبوع ( دورية الحدث ). * يتثبت من أن بعض الأحداث ليست لها دورية ثابتة ومنظمة. هي ليست أحداث دورية.	المعرفة	الحوار والتواصل الأفقي
توظيف المفهوم العلمي	1- ميز بين الأحداث الدورية والأحداث غير دورية: + نزول المطر: ..... + الذهاب في رحلة: ..... + شروق الشمس: ..... + غروب الشمس: ..... + العطلة الصيفية: .....	* يذكر إن كان حدثا دوريا أم حدثا غير دوري. حدث غير دوري حدث غير دوري حدث دوري حدث دوري حدث دوري.	نقل أثر التعلم	السيبورة + كراسات المحاولات.

السبورة + الألواح	نقل أثر التعلم	* سنة * سنة * يوم * يوم * شهر * أسبوع * إنجاز المطلوب ويفسر السبب.	-2- حدّد المدة اللازمة لتكرار كلّ حدث: + عيد الأضحى يتكرر بعد..... + عيد الشجرة يتكرر بعد..... + الذهاب إلى المدرسة يتكرر بعد..... + شروق الشمس يتكرر بعد..... + ظهور الهلال يتكرر بعد..... + صلاة الجمعة يتكرر بعد..... -3- النشاط أطبق ص.93	
* مطبوعات.	* تعلم كيفية التلم	* يصلح الخطأ.	* أصلح الخطأ: + نزول المطر حدث دوري. ..... + دقات القلب عند انسان عادي حدث غير دوري ..... + الصلاة حدث غير دوري. .....	التقييم
مطبوعات على كراسات القسم.	تقدير الذات	نزول المطر حدث غير دوري. دقات القلب عند انسان عادي حدث دوري الصلاة حدث دوري		

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

.....

## مذكرة بيداغوجية لحصة إيقاظ علمي سنة ثالثة

الفترة: 01  
اليوم: 03 علم أحياء

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة.  
**كفاية المادة:** حل وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.  
**مكون الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متّصلة بالوظائف الحيويّة للكائنات الحيّة في علاقتها بالمحيط.  
**الهدف المميّز:** ربط العلاقة بين الوسط ونمط التنقل.

**المحتوى:** أنماط التنقل في البرّ

**هدف الحصة:** يكون المتعلّم قادرا على تعرّف أنماط التنقل في البرّ والعلاقة بين عضو التنقل والوسط الذي يحدث فيه.

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعوهم إلى تعرّف نمط تنقل كل حيوان: فهد - نمر - ضفدعة - بطّة - حمامة.	* يتعرّف نمط التنقل: العدو - القفز - السباحة - الطيران.	//	صور.
الإشكالية واستجلاء التصورات	* يدعوهم إلى الإجابة عن الإشكالية التالية: عرض مجموعة من الحيوانات ومطالبتهم بتعرّف الخاصية المشتركة. صور لـ: / حصان / كنغر / سلحفاة - خروف - قفّ	+ يقدم تصورات له للحلّ: * هذه حيوانات لا تسبح/ هذه حيوانات تعيش في البرّ/ هذه حيوانات ليست خطيرة.....الخ	//	صور
بناء الفرضيات	* أين تنتقل هذه الحيوانات؟	* تنتقل في البرّ. * تنتقل قفزا أو مشيا أو عدوا.	التفاوض	الحوار والتواصل الأفقي
التحقق التجريبي وبناء الاستنتاجات	* يدعوهم إلى ملاحظة صورة حصان يعدو. * يدعوهم إلى ملاحظة صورة خروف. * ملاحظة كنغر ينتقل قفزا. * ماذا نستنتج؟	* ينتقل الحصان عدوا بفضل قوائمه الطويلة والقوية. * ينتقل الخروف جريا أو مشيا ويستعمل قوائمه. * ينتقل الكنغر قفزا بفضل قوائمه الخلفية على شكل حرف z * تنتقل الحيوانات في البرّ بطرق مختلفة مثل: المشي أو الجري أو العدو أو الزحف أو القفز تساعدها في ذلك قوائمها.	* المعرفة	* صور.
توظيف المفهوم العلمي	I - أكتب تحت كل حيوان نمط تنقله ثم ألون العضو المسؤول عن التنقل. 	* ينجز المطلوب * سنعرّف نمط التنقل * يلون العضو المسؤول عن التنقل	نقل أثر التعلّم	مطبوعات.

<p>* مطبوعات.</p> <p>* بحوث التلاميذ.</p>	<p>نقل أثر التعلم</p> <p>* التفاوض / احترام الآخر / المشي المتكبر / المعرفة</p>	<p>قوانمه الخلفية على شكل z قوانمه قوية وطويلة قوانمها نحيفة وطويلة بطنه ملساء.</p> <p>* تكوين حلقات نقاش وتسييرها حول التنقل في البر</p>	<p>2- حدد في كل مرة التعليل المناسب: تتنقل الضفدعة بالقفز لأن..... يتنقل الأسد عدوا لأن..... تتنقل الغزالة عدوا لأن..... يتنقل الحزون زحفا لأن.....</p> <p>3- دعوة بعض التلاميذ إلى تقديم بحوثهم حول التنقل في البر.</p>																																									
<p>* مطبوعات على كراسات القسم.</p>	<p>* تقدير الذات</p>	<p>* ينجز المطلوب</p> <table border="1" data-bbox="470 963 845 1108"> <tr> <td>يتنقل</td> <td>قفز</td> <td>جري</td> <td>مشي</td> <td>زحف</td> </tr> <tr> <td>الأرنب</td> <td>+</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>الثعبان</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>الحمار</td> <td></td> <td></td> <td>+</td> <td></td> </tr> </table>	يتنقل	قفز	جري	مشي	زحف	الأرنب	+				الثعبان				+	الحمار			+		<p>* يدعو التلاميذ إلى انجاز التمرين التقييمي التالي:</p> <p>* أضع العلامة (+) في الخانة المناسبة:</p> <table border="1" data-bbox="861 963 1268 1108"> <tr> <td>يتنقل</td> <td>قفز</td> <td>جري</td> <td>مشي</td> <td>زحف</td> </tr> <tr> <td>الأرنب</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>الثعبان</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>الحمار</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	يتنقل	قفز	جري	مشي	زحف	الأرنب					الثعبان					الحمار					<p>التقييم</p>
يتنقل	قفز	جري	مشي	زحف																																								
الأرنب	+																																											
الثعبان				+																																								
الحمار			+																																									
يتنقل	قفز	جري	مشي	زحف																																								
الأرنب																																												
الثعبان																																												
الحمار																																												

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

## مذكرة بيداغوجية لحصة إيقاظ علمي سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة.  
**كفاية المادة:** حل وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.  
**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متّصلة بالوظائف الحيوية للكائنات الحية في علاقتها بالمحيط..  
**الهدف المميز:** قياس مدة زمنية باعتماد ظاهرة دورية مألوفة.

الفترة: 01  
اليوم: 04 فيزياء

**هدف الحصة:** يكون المتعلّم قادرا على تقدير قياس مدة زمنية باعتماد ظاهرة دورية مألوفة.

**المحتوى:** تقدير فترة زمنية باعتماد ظاهرة دورية مألوفة.

### التمشي البيداغوجي

الوسائل	المهارة المستهدفة	نشاط المتعلّم	نشاط الأستاذ	المراحل
شفاهي	//	* يقدر المدة الزمنية اللازمة. + مدة زمنية قصيرة + مدة زمنية طويلة + مدة زمنية طويلة + مدة زمنية قصيرة.	* يدعوهم إلى تقدير المدة الزمنية اللازمة لانقضاء هذه الأحداث باستعمال (فترة زمنية قصيرة / فترة زمنية طويلة). كتابة اسمي:..... النوم:..... عطلة الصيف:..... المدة الفاصلة بين دقتي قلب متتاليتين:.....	تعهد المكتسبات المسابقة
شفاهي	//	* يختار وسيلة لتحديد الزمن: + دقات القلب (بلوع 60 دقة مثلا) + التنفس 30 شهيق وزفير. + فتح حنقية بتدفق ماء بطيء وعندما يمتلئ الكأس تنتهي فترة اللعب.	* يقترح عليهم الإشكالية التالية: اتفقت رانية مع سلمى على طريقة لتوزيع الوقت المخصص لكل واحدة للعب بلعبة الكترونية. + أساعدهما على اختيار وسيلة لتحديد الفترة الزمنية لكل بنّية للعب.	الإشكالية واستجلاء التصورات
الحوار والتواصل الأفقي	التفاوض	* باستعمال ظاهرة دورية مألوفة. (دقات القلب / قطرات ماء من حنقية / العد بسرعة منتظمة / كركتي التنفس)	* كيف نقدر مدد زمنية؟	بناء الفرضيات
السيبورة + كراسات المحاولات.	المعرفة	* ينجز التجربة الخاصة به ويسجل النتائج. * يلاحظ أنه يمكن تحديد فترات زمنية باستعمال ظاهرة دورية تكرر بانتظام.	+ التجربة الأولى: دعوة فريق من التلاميذ لقياس المدة الزمنية اللازمة لقراءة فقرة من نص تعد 5 أسطر باستعمال دقات القلب كوحدة قياس. // التجربة الثانية: دعوة فريق 2 من	التحقق التجريبي وبناء الاستنتاجات

			التلاميذ لقياس المدة الزمنية اللازمة لقراءة نفس الفقرة باستعمال حركتي الشهيقي و الزفير .	
* السبورة.	نقل أثر التعلم	* يربط بين الحدث والفترة المناسبة له: 10 دقائق قلب: كتابة الاسم واللقب 120 دقة قلب قراءة نص 15 دقة قلب استظهار محفوظة.	1- أربط بين الحدث والفترة الزمنية اللازمة له: + قراءة نص 10 دقائق قلب + استظهار محفوظة 120 دقة قلب + كتابة الاسم واللقب 15 دقة قلب	توظيف المفهوم العلمي
* صور لإشارات ضوئية	* نقل أثر التعلم	* المدة الزمنية بين الضوء الأصفر والضوء الأخضر أقصر من المدة الزمنية بين الضوء الأحمر والضوء الأخضر. * المدة الزمنية للتوقف في حركة مرور مكتنزة أطول من المدة الزمنية الفاصلة بين الضوء الأحمر والضوء الأخضر.	2- يقترح حدث ويطلب من التلاميذ تحديد حدث يستغرق فترة زمنية أطول منه / حدث يستغرق فترة زمنية أقصر منه. الحدث المقترح: الفترة زمنية بين إشارة الضوء الأحمر وإشارة الضوء الأخضر.	
* كراسات القسم.	* تقدير الذات	صواب خطأ صواب	* يقترح عليهم النشاط التقييمي التالي: أكتب صواب / خطأ أمام كل إفادة. + الفترة الفاصلة بين شروق وغروب الشمس تمكنني من قياس فترات زمنية (.....) + هبوب الرياح يمكنني من قياس فترات زمنية (.....) + نستطيع قياس فترات زمنية باعتماد حركة التنفس (.....)	التقييم

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

.....

## مذكرة بيداغوجية لحصة إيقاظ علمي سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة.  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.  
**مكون الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متصلة بالوظائف الحيوية للكائنات الحية في علاقتها بالمحيط..  
**الهدف المميز:** ربط العلاقة بين الوسط ونمط التنقل.

الفترة: 01  
اليوم: 05 علم أحياء

**هدف الحصة:** يكون المتعلم قادرا على تعرّف نمط التنقل في الماء والأعضاء المكيفة لذلك.

المحتوى: التنقل في الماء

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	وساطة التعلم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعو التلاميذ إلى تعرف حيوانات تتنقل في البر والاعضاء المناسبة لتنقلها. يعرض صور: أرنب / حصان / كنغر / خروف	* يسمي حيوانات تتنقل في البر: الأرنب تتنقل في البر قفزا لأن قوائمها الخلفية على شكل z. الحصان يتنقل عدوا لان قوائمه قوية وطويلة * الكنغر: يقفز/ قوائمه الخلفية على شكل z * الخروف: يمشي / قوائمه	//	صور/ نشاط شفاهي
الإشكالية واستجلاء التصورات	* يقترح عليهم الإشكالية التالية: أرادت ه ه الحيوانات عبور النهر. هل تتمكن من ذلك؟ صور: خروف / بطة / ضفدعة /	* لا يمكن لها عبور النهر لان النهر عميق. * بعضها يستطيع عبور النهر لأنها تتنقل في الماء (البطة والضفدعة).	//	* الحوار والتواصل الأفقي.
بناء الفرضيات	+ كيف تتنقل الحيوانات في الماء؟	* تتنقل الحيوانات في الماء ربما سباحة / قفزا. + تتنقل الحيوانات في الماء ربما بفضل أعضاء ثقيل خاصة بالسباحة في الماء.	التفاوض	الحوار والتواصل الأفقي.
التحقق التجريبي وبناء الاستنتاجات	+ ملاحظة بطة تنقل في الماء.  + ملاحظة ضفدعة تتنقل في الماء. 	* يلاحظ الأعضاء كيف تتكيف مع وسط التنقل: الغشاء الموجود بين أصابع البطة يمكنها من التنقل في الماء. * يلاحظ تنقل الضفدعة في الماء بواسطة أرجلها الخلفية (التجديف) والغشاء الموجود بين أصابعها. * يلاحظ شكلها المغزلي وزعانفها التي تمكنها من التنقل سباحة في الماء.	* المعرفة	* صور
			* المعرفة	* صور



			+ ملاحظة سمكة تتنقل في الماء . 													
مطبوعات .	* نقل أثر التعلم	* يلون الغشاء بين أصابع البطة / لأن الغشاء يساعد البطة على التجديف والتنقل في الماء. * يلون الزعانف/ لأن الزعانف تمكن السمكة من السباحة يلون الأرجل والغشاء الموجود بين أصابع الضفدعة / يمكنها الغشاء من التنقل عند التجديف بأرجلها. * يعرض بحثه ويناقشه مع بقية التلاميذ	-1- ألون العضو المسؤول على التنقل وبين السبب: 	توظيف المفهوم العلمي												
* بحوث التلاميذ	* عرض المعرفة وتنظيمها وإنجاز بحث		-2- يدعو التلاميذ على عرض بحوثهم ومناقشتها													
* مطبوعات على كراسات القسم.	* تقدير الذات	* إنجاز المطلوب <table border="1"> <thead> <tr> <th>الحيوان</th> <th>نمط تنقله</th> <th>الاعضاء المساعدة على ذلك</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>السمكة</td> <td>السباحة</td> <td>الزعانف</td> </tr> <tr> <td>البطة</td> <td>السباحة</td> <td>الغشاء بين الاصابع</td> </tr> <tr> <td>الحصان</td> <td>العدو</td> <td>القوائم</td> </tr> </tbody> </table>	الحيوان	نمط تنقله	الاعضاء المساعدة على ذلك	السمكة	السباحة	الزعانف	البطة	السباحة	الغشاء بين الاصابع	الحصان	العدو	القوائم	* يدعوهم إلى إنجاز النشاط التقييمي التالي: + اتمم تعميم الجدول التالي:	التقييم
الحيوان	نمط تنقله	الاعضاء المساعدة على ذلك														
السمكة	السباحة	الزعانف														
البطة	السباحة	الغشاء بين الاصابع														
الحصان	العدو	القوائم														
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>الحيوان</th> <th>نمط تنقله</th> <th>الاعضاء المساعدة على ذلك</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>السمكة</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>البطة</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>الحصان</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	الحيوان	نمط تنقله	الاعضاء المساعدة على ذلك	السمكة			البطة			الحصان			
الحيوان	نمط تنقله	الاعضاء المساعدة على ذلك														
السمكة																
البطة																
الحصان																

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

.....

## مذكرة بيداغوجية لحصّة إيقاظ علمي سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة.  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.  
**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متّصلة بالوظائف الحيويّة للكائنات الحيّة في علاقتها بالمحيط..  
**الهدف المميّز:** قياس مدد زمنية باعتماد ظاهرة دورية مألوفة.

انفترية: 01  
 اليوم: 06 فيزياء

**هدف الحصّة:** يكون المتعلّم قادرا على تقدير قياس مدد زمنية باعتماد النّواس.

**المحتوى:** النّواس

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* دعوة التلاميذ إلى تقدير مدد زمنية لأحداث مقترحة عليهم باعتماد ظاهرة دورية مألوفة: استظهار سورة الفاتحة نقيس مدتها الزمنية باعتماد...../ قراءة نص نقيس مدته الزمنية باعتماد..... / تلوين زهرة نقيس مدته الزمنية باعتماد.....	* يختار طريقة قياس المدد الزمنية: دقائق القلب / حركتي التنفّس / توتر قطرات ماء من حنفية.	الوعي بالزمن	ظواهر دورية مألوفة.
الإشكالية واستجلاء التصورات	* يقترح الإشكالية التالية: لاحظ على أنّ حركة النّواس بطيئة فتساءل عن السبب؟	* قوّة دفع الكرة/ طول خيط النّواس/ ..... الخ	//	نّواس
بناء الفرضيات	* حتّ التلاميذ على جعل النّواس أكثر سرعة.	* ربما كلما كان الخيط أطول كانت حركة النّواس أكبر. * ربما كلما كانت كرة النّواس أصغر كلما كانت حركته أسرع. + ربما كلما كانت زاوية الازاحة كبيرة كلما كانت الحركة أسرع.	* التفاوض	* الحوار والتواصل الأفقي.
التحقّق التجريبي وبناء الاستنتاجات	+ ملاحظة حركة النّواس بخيط قصير وبخيط طويل. ( قياس 10 مرات شهيق و زفير ) + ملاحظة حركة النّواس بكرة كبيرة وبكرة صغيرة من حيث الكتلة. ( قياس الفترة اللازمة لتلوين زهرة ) + ملاحظة حركة النّواس بزاوية إزاحة كبيرة. ( قياس الفترة اللازمة لتلوين زهرة ) تسجيل النتائج ومقارنتها.	يستنتج أنّ طول الخيط وزاوية الازاحة تؤثر في حركة النّواس. + كتلة الجسم لا تؤثر في حركة النّواس. + كلما كانت زاوية الازاحة كبيرة كلما كانت حركة النّواس أسرع. * النّوسة هي الفترة بين حركة ذهاب وإياب الكرة.	* المعرفة.	نّواس/ صورة زهرة/ التلاميذ ينجزون حركات تنفّس

نؤاس التلاميد	نقل أثر التعلّم	* تلميذ يختار انجاز عمل وتلميذ يقيس الفترة باعتماد حركة النؤاس صحبة تلميذ آخر ليتثبت من العد.	<p>1- اعتماد النؤاس لقيس فترات زمنية من اختيار التلاميذ.</p> <p>2- أكتب أمام كل حدث عدد النؤسات اللازمة لحدوثه:</p> <p>+ مسح السبورة:.....</p> <p>+ قراءة نص:.....</p> <p>+ ملء كأس ماء من الحنفية:.....</p> <p>+ كتابة جملة تحوي 5 مفردات:.....</p> <p>+ رسم مستطيل بالمسطرة و قلم الرصاص:.....</p>	توظيف المفهوم العلمي
* إنجاز أعمال.	* نقل أثر التعلّم	* ينجز التجربة ويسجل عدد النؤسات.	<p>* أجيب بنعم أو لا:</p> <p>+ حركة النؤاس حركة دورية:.....</p> <p>+ طول الخيط يؤثر في حركة النؤاس:.....</p> <p>+ النؤاس وسيلة لقيس مدد زمنية طويلة جدًا:.....</p> <p>+ تتواصل حركة النؤاس و لا تتوقف:.....</p>	التقييم
كراسات القسم.	* تقدير الذات	* ينجز المطلوب نعم نعم لا لا		

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

.....

## مذكرة بيداغوجية لحصة إيقاظ علمي سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة.  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.  
**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متّصلة بالوظائف الحيويّة للكائنات الحيّة في علاقتها بالمحيط..  
**الهدف المميّز:** ربط العلاقة بين الوسط ونمط التنقل.

الفترة: 01  
اليوم: 07 علم أحياء

**هدف الحصة:** يكون المتعلّم قادرا على تعرّف نمط التنقل في الجو والأعضاء المكيفة لذلك.

المحتوى: التنقل في الجو

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* دعوة التلاميذ إلى ذكر نمط تنقل كل حيوان والوسط المناسب له والأعضاء المساعدة: صور: أرنب / ضفدعة / غزالة / بطّة / حصان  * يشير على وجود حيوانات تنقل في وسطين مثل البطّة تنقل سباحة في الماء ومشيا في البر.	* يجرى المطلوب: مثال: الأرنب تنقل في البر قفزا بواسطة قوائمها الخلفية على شكل الحرف z الضفدعة تنقل في الماء سباحة بواسطة حركة أرجلها أثناء التجديف وتتنقل في البر قفزا بواسطة قوائمها الخلفية على شكل الحرف z - اتباع نفس التمشي مع بقية الوضعيات (الغزالة / البطّة / الحصان)	//	* صور
الإشكالية واستجلاء التصورات	* يقترح الإشكالية التالية: نثر احمد حبا قمح على الأرض فأسرعت عليها الحمامة والدجاجة والخروف. ولما وضع القمح فوق الشجرة رجع الخروف والدجاجة ولحقت الحمامة بالقمح. لماذا؟	* الخروف والدجاجة حيوانات لا تحب القمح كثيرا. + الحمامة تحب القمح كثيرا + الحمامة لحقت بالقمح لأنها تطير وبقية الحيوانات لا تستطيع الطيران.	//	صور.
بناء الفرضيات	+ كيف تنقل الحمامة؟	+ ربما مسيا. + ربما طيرانا. + ربما جريا.	التفاوض	الحوار والتواصل الأفقي.
التحقق التجريبي وبناء الاستنتاجات	+ يدعوهم إلى ملاحظة طائر في الحو؟ فيديو رقمي	* ملاحظة حركة الجناحين * ملاحظة التحليق. * ملاحظة طول الجناحين * تنقل بعض الطيور في الجو طيرانا	توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال.	فيديو رقمي

		+ النعامة طائر لا يطير مثل البطة والدجاجة (شكل جسمها لا يساعد على الطيران).	* ملاحظة نعامة.	
مطبوعات	* نقل أثر التعلم	يطير / لا يطير	1- أكتب (يطير / لا يطير)  .....  .....  .....  .....	توظيف المفهوم العلمي
* مطبوعات	نقل أثر التعلم	يطير / لا يطير * يرتب مراحل الطيران ويلون الأجزاء المساعدة على ذلك (الأجنحة)	2- أرتب مراحل الطيران بوضع الأرقام من 1 إلى 4  .....	
بحوث التلاميذ.	* عرض المعرفة ومناقشتها وإنجاز بحث.	* يعرض بحثه ثم يناقشه مع بقية التلاميذ.	3- يدعو التلاميذ إلى عرض بحوثهم حول التنقل في الجو.	
كراسات القسم.	* تقدير الذات	* ينجز المطلوب الحمامة تطير لأن جناحيها طويلين البطة لا تطير لأن جسمها كبير البلبل يطير لأن جسمه صغير وجناحيه طويلين.	* يدعوهم إلى إنجاز النشاط التقييمي التالي: * أصلح الخطأ: + الحمامة لا تطير لأن جناحيها قصيران. ..... + البطة تطير لأن جسمها صغير. ..... + البلبل لا يطير لأن جسمه صغير وجناحيه قصيرين .....	التقييم

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

.....

## مذكرة بيداغوجية لحصة إيقاظ علمي سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة.  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.  
**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متّصلة بالوظائف الحيويّة للكائنات الحيّة في علاقتها بالمحيط..  
**الهدف المميّز:** قياس مدد زمنية باعتماد ظاهرة دورية مألوفة.

الفترة: 01  
 اليوم: 08 فيزياء

**هدف الحصة:** يكون المتعلّم قادرا على قياس مدد زمنية باعتماد الساعة الرملية.

المحتوى: الساعة  
 الرملية

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعوهم إلى تحديد مدد زمنية باعتماد النّوأس: إنجاز عملية طرح = .....نواسة رسم شجرة وتلوينها: .....نواسة. استظهار محفوظة: .....نواسة. الخروج من القسم والوصول إلى مكتب المدير ثم العودة جريا: .....نواسة.	* يعتمد النّوأس لقياس المدرة الزمنية بعدد النّوأس.	//	نّوأس
الإشكالية واستجلاء التصورات	* يقترح الإشكالية التالية: أرادت زينب اعتماد النّوأس لقياس المدة الزمنية اللازمة لكتابة نص قراءة. لكن هزات النّوأس سرعان ما تسكن. فكّرت في أداة أخرى لقياس هذه المدة الزمنية. ما هي هذه الأداة؟	- تستعمل سيلان الماء من حنفية حتى امتلاء سطل ماء. - تستعمل دقات القلب. - تستعمل ساعة رملية.		
بناء الفرضيات	+ كيف نصنع ساعة رملية؟ وكيف نستعملها؟	+ ربما نصنعها بالرمل. + ربما نصنعها بملء قارورة بالرمل وسكب الرمل في قارورة أخرى وعندما يتحوّل الرمل من قارورة إلى قارورة تنتهي المدة الزمنية.	التفاوض	الحوار والتواصل الأفقي
التحقق التجريبي وبناء الاستنتاجات	+ يكلف التلاميذ بصنع ساعة رملية.  + نريد أن يكون إفراغ الرمل أسرع ما ذا نفعل؟	* احضار قارورتين وتثبيت فوهة القارورة العلوية في فوهة القارورة السفلية. بعد ملء القارورة العلوية بكمية من الرمل. عندما تسكب الرمل يتحول من الخزان العلوي إلى الخزان السفلي.  + نوسّع ثقب القارورة. يجرب /يلاحظ أن سرعة تحول الرمل أسرع من المرة الأولى.	المعرفة	قارورتان/ لصاق/ رمل.
			المعرفة	ساعة رملية محتواها سميد.

*الحوار والتواصل الأفقي.	المعرفة	<p>+ ننجز أعمال باعتماد ساعة رملية محتواها السميد/ وساعة رملية محتواها رمل ثم نقارن النتائج.</p> <p>+ الرمل أبطأ من السميد سيلانا</p> <p>+ كلما كان الثقب أوسع كلما كانت سرعة السيلان أكثر.</p> <p>+ يمكن استعمال الساعة الرملية لتقدير مدد زمنية طويلة.</p>	<p>+ نعوض الرمل بالسميد؟</p> <p>+ ماذا نستنتج؟</p>	
ساعة رملية + السبورة + كراسات المحاولات.	نقل أثر التعلم	<p>* يستعمل الساعة الرملية لقيس ما يمكن القيام به من أنشطة أثناء فترة الإفراغ.</p> <p>* يرتب المهام من المهمة التي تستغرق فترة زمنية أقل إلى المهمة التي تستغرق فترة زمنية أكثر (مستوى حجم الرمل شاهدة عينية).</p>	<p>1- يقترح عليهم أعمال ويطلب منهم تقديرها باعتماد الساعة الرملية.</p> <p>+ رسم منزل وتلوينه.</p> <p>+ كتابة فقرة من نص تحتوي على 5 أسطر.</p> <p>+ توزيع كراسات القسم على التلاميذ.</p> <p>2- يدعوهم على ترتيب المهام السابقة حسب المدة الزمنية الأسرع. (المهمة الأسرع هي التي تكون كمية أفراغ الرمل فيها أكثر وذلك بوضع علامة مستوى الرمل في الخزان الثاني عند انتهاء المهمة)</p>	توظيف المفهوم العلمي
كراسات القسم.	* تقدير الذات	لا نعم نعم	<p>+ يدعوهم إلى الاجابة بنعم أو لا:</p> <p>+ الساعة الرملية نقيس بها مدة زمنية قصيرة: .....</p> <p>+ الساعة الرملية نقيس بها مدة زمنية طويلة: .....</p> <p>+ محتوى الساعة الرملية يؤثر على المدة المستغرقة للإجاز: .....</p>	التقييم

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

## مذكرة بيداغوجية لحصّة إيقاظ علمي سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالّة.  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالّة بإنجاز بحوث ومشاريع.  
**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالّة وإنجاز بحوث ومشاريع متّصلة بالوظائف الحيويّة للكائنات الحيّة في علاقتها بالمحيط..  
**الهدف المميّز:** قياس مدد زمنية باعتماد ظاهرة دورية مألوفة.

الفترة: 01  
 اليوم: 09 فيزياء

**هدف الحصّة:** يكون المتعلّم قادرا على قياس مدد زمنية باعتماد الساعة المائية.

المحتوى: الساعة المائية

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	مهام المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعوهم إلى تصنيف الأنشطة التالية حسب أداة تقدير الزمن الملائمة: فصل الربيع - مسح اللوحة - حصّة الانتاج الكتابي - صلاة العصر - فصل الشتاء	* يلام بين المدة الزمنية وأداة القياس. النّوأس الساعة الرملية وسيلة أخرى مسح اللوحة صلاة العصر فصل الشتاء فصل الربيع حصّة الانتاج الكتابي	* الوعي بالزمن	* مطبوعات
الإشكالية واستجلاء التصورات	* يقترح الإشكالية التالية: أراد مجدي استعمال سيلان الماء من الحنفية لتقدير مدد زمنية لأنشطة وأحداث، لكنه لاحظ أنّ سيلان الماء من الحنفية لا يمكن التحكم فيه لأنه تارة يكون سريعا وتارة يكون بطيئا. ففكر في اعتماد سيلان الماء لكن بطريقة أخرى. ما هي هذه الطريقة؟	* يتصوّر طريقة يعتمد فيها سيلان الماء لتقدير مدد زمنية. - إفراغ الماء بواسطة كأس واعتماد عدد الكؤوس. كوحدة لتقدير المدد الزمنية. - اعتماد خرطوم الماء. - اعتماد نفس مبدأ الساعة الرملية لكن تعويض الرمل بالماء.	//	شفاهي
بناء الفرضيات	+ ماذا نسمي هذه الوسيلة (يقدم ساعة مائية)	+ نسميها ساعة مائية.	التفاوض	الحوار
التحقق التجريبي وبناء الاستنتاجات	+ يدعوهم على تعرّف طريقة صنع الساعة الرملية. + يدعوهم إلى تعرّف طريقة استعمال الساعة الرملية. + كيف نقدر المدد الزمنية باعتماد الساعة الرملية؟	+ يستنتج أنها تشبه الساعة الرملية. + مدة إفراغ الماء من الخزّان العلوي إلى الخزّان السفلي هي المدة التي نقدر بها استغراق النشاط إن كان سريعا أو بطيئا. * ندرج الخزّان السفلي. وكلما كان مستوى الماء فيه بعد الإفراغ أعلى كلما كانت المدة الزمنية المقدّرة أبطأ	المعرفة	ساعة مائية
			المعرفة	



ساعة رملية مدرجة.		وكلما كان مستوى الماء في التدرجة الأقل كلما كانت المدة الزمنية أسرع.	
ساعة مائية مدرجة.	* نقل أثر التعلم	* يستعمل الساعة الرملية لتقدير المدد الزمنية.  * يرتب من الأسرع إلى الأبطأ.  * يقدر مدد زمنية باعتماد النّوأس / الساعة الرملية / الساعة المائية / * نقل أثر التعلم	1- نقيس المدد الزمنية التي يستغرقها كل نشاط من الأنشطة اللازمة باعتماد تدرّيج الساعة المائية: تلوين زهرة: رقم التدرّيج هو..... الاستظهار بسورة العصر: رقم التدرّيج هو..... قراءة فقرة من نص: رقم التدرّيج هو..... 2- يدعوهم إلى ترتيب الأعمال من الأسرع إلى الأبطأ (بحسب رقم تدرّجة مستوى الماء) 3- يدعوهم إلى انجاز النشاط أطبق ص.108
* نوأس / ساعة مائية / ساعة رملية.	* تقدير الذات	لا نعم نعم	* يدعوهم إلى انجاز النشاط التقييمي التالي: + أجب بنعم أو لا: - الساعة الرملية أداة دقيقة لقيس المدد الزمنية:..... - الساعة الرملية نقدر بها المدد الزمنية القصيرة:..... - رقم التدرّجة هم مؤشر يدلّ على تقدير المدة الزمنية المستغرقة:.....

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

.....

## مذكرة بيداغوجية لحصّة إيقاظ علمي سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالّة.  
**كفاية المادة:** حل وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.  
**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالّة وإنجاز بحوث ومشاريع متّصلة بالوظائف الحيويّة للكائنات الحيّة في علاقتها بالمحيط..  
**الهدف المميّز:** قياس مدّة زمنية باستعمال الساعة.

الفترة: 01  
 اليوم: 10 فيزياء

**هدف الحصّة:** يكون المتعلّم قادرا على قراءة توقيت ورسمه باعتماد الساعة ذات العقارب.

المحتوى: الساعة ذات العقارب

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	تلميذ المتعلم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعو هم إلى تقدير مدد زمنية باعتماد الساعة المائية / الساعة الرملية / النواص / رسم حديقة و تلوينها:.....؟	* كل صفة تقدر المدة الزمنية اللازمة لرسم حديقة وتلوينها (تلميذ يقوم بالنشاط وبقية التلاميذ يراقبون أداة القياس) ثم يسجلون النتيجة.	تقدير الزمن	ساعة مائية / ساعة رملية / نواص
الإشكالية واستجلاء التصورات	* يعود على النتائج التي توصل إليها التلاميذ ويطرح الإشكالية التالية: هل النتائج المسجلة موحدة؟ دقيقة؟	النتائج رغم أنها تقيس نفس النشاط (رسم حديقة وتلوينها) إلا أنها مختلفة وليست دقيقة.	//	شفاهي
بناء الفرضيات	+ ماذا نستعمل لقياس مدد زمنية بدقة والحصول على نتائج موحدة؟ - يسجل الفرضيات دون تدخل.	+ ربما نستعمل الساعة ذات العقارب. + ربما نستعمل طريقة أخرى.	التفاوض	الحوار
التحقق التجريبي وبناء الاستنتاجات	+ يدعوهم إلى ملاحظة ساعة ذات العقارب.	+ يصفها: تتكوّن من ميناء / عقرب الساعات / عقرب الدقائق / مفتاح التعمير	المعرفة	ساعة ذات العقارب حقيقية.
توظيف المفهوم العلمي	1- يقترح التوقيت على الساعة ذات العقارب باعتماد مفتاح تحريك العقارب ويطلب من التلاميذ قراءة التوقيت العاشرة وربع / العاشرة ونصف / العاشرة وعشر دقائق. منتصف النهار/ الواحدة بعد الزوال/ الثانية و20 دق / الثامنة و30 دق 2- ما هو التوقيت عندما تكون عقرب الساعات على 9 وعقرب الدقائق على 3؟	* يقرأ التوقيت المشار عليه في الساعة ذات العقارب. * يكتب التوقيت على لوحة: الساعة التاسعة وربع / الساعة التاسعة و15 دقيقة.	نقل أثر التعلم	* نشاط شفاهي. الالواح.

<p>مطبوعات</p> <p>السيبورة + كراسات المحاولات</p>	<p>حل المشكلات</p> <p>*حل المشكلات / تنظيم الوقت.</p>	<p>* يرسم العقارب على الساعة: توقيت الدخول وتوقيت الخروج بالنسبة لهذا اليوم.</p> <p>* دامت مدة النوم: 9 ساعات</p>	<p>3- أسجل توقيت دخولك وخروجك اليوم على الساعة ذات العقارب (يوزع عليهم ساعة ذات العقارب دون عقارب)</p> <p>4- نام مراد على الساعة العاشرة مساءً ونهض على الساعة السابعة صباحاً. كم دامت مدة النوم.</p>	
<p>* مطبوعات على كراسات القسم.</p>	<p>تقدير الذات</p>	<p>* يرسم التوقيت على الساعتين.</p> <p>* يحسب مدة الحصّة الصباحية: 2 ساعة. أو ساعتان.</p>	<p>* يكلفهم بإنجاز النشاط التقييمي التالي: أرسم عقارب كل ساعة حسب التوقيت المشار إليه ثم أحسب المدة الزمنية لحصّة الدرس: بدأت الحصّة الصباحية على الساعة الثامنة صباحاً وانتهت على الساعة العاشرة صباحاً.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>ساعة بداية الحصّة الصباحية ..... ساعة نهاية الحصّة الصباحية .....</p> <p>دمت الحصّة: .....</p>	<p>التقييم</p>

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

.....

## مذكرة بيداغوجية لحصة إيقاظ علمي سنة ثالثة




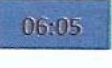
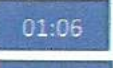
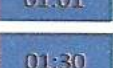

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة.  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.  
**مكون الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متصلة بالوظائف الحيوية للكائنات الحية في علاقتها بالمحيط..  
**الهدف المميز:** قياس مدة زمنية باستعمال الساعة.

الفترة: 01  
اليوم: 11 فيزياء

**هدف الحصة:** يكون المتعلم قادرا على قراءة توقيت ورسمه باعتماد الساعة ذات الخانات.

المحتوى: الساعة ذات الخانات.

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعوهم إلى كتابة التوقيت المشار عليه في الساعة: 	* يكتب التوقيت المشار عليه في كل ساعة: الساعة العاشرة وعشر دقائق / الساعة منتصف النهار/ الساعة الثانية/ الساعة الثالثة.	//	السيبورة+ الألواح.
الإشكالية واستجلاء التصورات	* يقترح عليهم الإشكالية التالية: يقترح عليهم ساعة ذات العقارب تشير إلى التوقيت التالي:  ويطلب منهم تعيير نفس التوقيت على الساعة ذات الخانات: 	يعمّر نفس التوقيت على الساعة ذات الخانات:    	//	السيبورة
بناء الفرضيات	+ كيف نقرأ التوقيت على الساعة ذات الخانات؟ يسجل الفرضيات دون تدخل.	+ من اليمين على اليسار. + من اليسار على اليمين.	التفاوض	الحوار والتواصل الأفقي
التحقق التجريبي وبناء الاستنتاجات	+ يدعوهم إلى ملاحظة الساعة الإلكترونية الناطقة. + ماذا نستنتج؟	+ يستمع على التوقيت كيف يقرأ: الساعة السادسة وخمس دقائق يقرأ التوقيت في الساعة ذات الخانات من اليسار إلى اليمين (خانة اليسار خانة الساعات وخانة اليمين خانة الدقائق)	المعرفة	ساعة إلكترونية ناطقة
توظيف المفهوم العلمي	1- أكتب التوقيت المشار إليه في كل ساعة:	يكتب التوقيت:		

<p>مطبوعات</p>	<p>* نقل أثر التعلم</p>	<p>الساعة الخامسة وثلاثة وخمسون دقيقة - الساعة منتصف النهار وثمانية وعشرون دقيقة / الساعة السابعة ونصف أو الساعة السابعة وثلاثون دقيقة.</p> <p>يكتب ساعة الخروج من المنزل على الساعة ذات الخانات:</p> <p>08:00</p> <p>يكتب ساعة الوصول على المدرسة:</p> <p>08:30</p>	<p>7:30 12:28 05:53</p> <p>.....</p> <p>2- غادر سمير المنزل على الساعة الثامنة صباحا ووصل إلى المدرسة بعد 30 دق. * أكتب التوقيت المناسب لكل حدث على الساعة ذات الخانات:</p> <p>بعد 30 دق</p>	
<p>* كراسات القسم.</p>	<p>* تقدير الذات</p>	<p>* إنجاز المطلوب.</p> <p>+ توقيت بداية اللعب: الساعة الواحدة وخمسة وخمسين دقيقة.</p> <p>+ 14:30</p> <p>+ دامت مدة اللعب: 35 دق</p>	<p>* يدعوهم إلى إنجاز التمرين التقييمي التالي:</p> <p>وانتهى</p> <p>بدأ مجدي اللعب على الساعة على الساعة الثانية ونصف. + أكتب توقيت بداية اللعب. + ارسم توقيت نهاية اللعب عنة الساعة ذات الخانات. + كم دامت فترة اللعب؟</p>	<p>التقييم</p>

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

## مذكرة بيداغوجية لِحصة إيقاظ علمي سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة.  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.  
**مكون الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متّصلة بالوظائف الحيويّة للكائنات الحيّة في علاقتها بالمحيط..  
**الهدف المميّز:** تعرّف مصادر الأغذية.

الفترة: 02  
 اليوم: 01 علم أحياء

**هدف الحصة:** يكون المتعلّم قادرا على تصنيف الأغذية حسب مصدرها حيواني أو نباتي

**المحتوى:** التغذية (مصادرها: حيواني - نباتي)

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعوهم إلى تعرّف الأغذية التي يتناولها الانسان. * يقترح عليهم الإشكالية التالية: طبخت الأم كسكسا بالخضر واللحم. لكن سلمى لم تأكل اللحم. هل توافقها؟	* يسمي ما يتناوله في اليوم من أغذية + يقدم تصورات حول سلوك سلمى: أوافق سلمى لأن اللحم قوي. + لا أوافق سلمى لان اللحم يفيد الانسان. + لا أحب الأغذية التي مصدرها الحيوان لأن الحيوان يأكل العشب والانسان لا يأكل العشب.	التربية على الصحة	شفاهي
الإشكالية واستجلاء التصورات			//	نشاط شفاهي
بناء الفرضيات	+ من اين تأتي الاغذية التي نتناولها؟	+ ربما من السوق. + ربما من الحيوانات. + ربما من النباتات / الشجر	التفاوض	التواصل الأفقي
التحقق التجريبي وبناء الاستنتاجات	+ يدعوهم إلى احضار الأغذية التي جلبوها معهم. ملاحظتها / تصنيفها حسب مصدرها. * ماذا نستنتج؟	* يلاحظ ان الحليب مثلا والياغورت والجبن والزبدة لها نفس المصدر ( الحيوان ) * يلاحظ أن الغلال والخضر لها نفس المصدر (النبات). * الأغذية متنوّعة ومصدرها هي: الحيون والنبات.	* المعرفة	التواصل الأفقي / الحوار
توظيف المفهوم العلمي	1- أكتب تحت كل غذاء مصدره: حيواني / نباتي 	* يقدم مصدر كل غذاء حيواني / حيواني / نباتي	* نقل أثر التعلّم	السيبورة + صور الأنواع

<p>السيورة + كراسات المحاولات.</p>	<p>التربية على الصحة + نقل أثر التعلم</p>	<p>النمو الوقاية من الأمراض النمو الطاقة</p>	<p>2- يقترح عليهم الوضعية التالية: ماذا يوفر كل إذا للجسم؟ الحليب يوفر للجسم ..... الخضر والغلل توفر للجسم ..... اللحم يوفر للجسم ..... الشكلاطة والشامية والعسل توفر للجسم.....</p> <p>3- يدعوهم إلى تعرف الوجبة المناسبة لكل مجموعة أغذية:</p>  <p>..... / .....</p> <p>* يستغل المدرس المناسبة لتوضيح أهمية فطور الصباح وبقية الوجبات الغذائية.</p>	
<p>* كراسات القسم.</p>	<p>* تقدير الذات</p>	<p>* ينجز المطلوب وجبة العشاء / وجبة الفداء</p> <p>* وجبة فطور الصباح * يلاحظ أن كل الوجبات تتوفر على أغذية مصدرها الحيوان وأغذية مصدرها النبات.</p> <p>* يصنفها حسب مصدرها: أغذية حيوانية: حليب- عسل - لحم أغذية نباتية: برتقالة / خوخة * يصنفها حسب وظيفتها: النمو: اللحم / الحليب الطاقة: العسل الوقاية: برتقالة/ خوخة.</p>	<p>* يدعوهم إلى إنجاز النشاط التقييمي التالي: صنف الأغذية التالية حسب مصدرها ثم حسب وظيفتها في الجسم: حليب / عسل / لحم / برتقالة / خوخة /</p>	<p>التقييم</p>

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

.....

## مذكرة بيداغوجية لحصة إيقاظ علمي سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة.  
**كفاية المادة:** حل وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.  
**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متّصلة بالوظائف الحيويّة للكائنات الحيّة في علاقتها بالمحيط..  
**الهدف المميّز:** تعرّف مصادر الأغذية.

الفترة: 02  
 اليوم: 02 علم أحياء

**هدف الحصة:** يكون المتعلّم قادرا على تعرّف ضرورة تنوع الأغذية في حياة الانسان.

**المحتوى:** تنوع الأغذية بالنسبة للإنسان

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعو التلاميذ على تصنيف الاغذية حسب مصدرها/ يعرض عليهم الاغذية التالية: تفاحة / برتقالة / لحم / سمك / عسل / فلفل / ياغورت / زبدة.	* يصنفها حسب مصدرها: + أغذية حيوانية: لحم - سمك - عسل - ياغورت - زبدة + أغذية مصدرها النبات: برتقالة - تفاحة - فلفل.	* الترتيب على الصحة.	* صور.
الإشكالية واستجلاء التصورات	* يقترح الإشكالية التالية: منى تحب كثيرا الحلويات تتناولها في الصباح وفي المساء وأثناء الليل. هل توافقها على ذلك؟	* يقدم تصورات حول السلوك الغذائي لمنى: أوافق منى لأن الحلويات لذيدة. لا أوافق منى لان الحلويات الكثيرة تضر الصحة.	//	* نشاط شفاهي
بناء الفرضيات	+ ما هي الأغذية التي يجب على الانسان تناولها؟ * يسجل الفرضيات دون تدخل.	+ ربما الاغذية التي مصدرها الحيوان. + ربما الاغذية التي مصدرها النبات. + ربما الاغذية بنوعيتها النباتية والحيوانية.	التفاوض	* الحوار والتواصل الأفقي.
التحقق التجريبي وبناء الاستنتاجات	+ يدعوهم إلى ملاحظة المائدة التي أحضرتها الأم أثناء الغداء.  يعود إلى الفرضيات ويدحض الأولى والثانية ويحتفظ بالثالثة.	* يلاحظ أنّ تنوع الوجبة الغذائية ضروري للإنسان. * الغذاء المتوازن هو الغذاء الذي يتكوّن من أغذية مصدرها الحيوان وأغذية مصدرها النبات. لضمان أغذية النمو وأغذية الطاقة وأغذية الوقاية.	* المعرفة	صورة.
توظيف المفهوم العلمي	-1- يدعوهم إلى الربط بين الشخص والغذاء المناسب له مع التعليل: * كسكس + خضر + غلال * كسكس + لحم + غلال البعجوز	* الشاب: كسكس + لحم + غلال لأنه في حاجة إلى أغذية نمو.	نقل أثر التعلّم	السيبورة



نشاط شفاهي	* نقل أثر التعلم.	* العجوز: كسكس + خضر + غلال لأنه في حاجة إلى أغذية وقاية  الرياضي: مطقة + سمك مشوي + غلة لأنه في حاجة إلى أغذية طاقة. * يذكر ما يتناوله أثناء كل وجبة ويلاحظ تنوع الأغذية حسب الوجبات.	الرياضي * برتقالة + ماء  2- يدعوه إلى ذكر أغذية يتناولها في الصباح / في منتصف النهار / في العشاء.	
+ كراسات القسم.	* تقدير الذات + التقييم على الصحة	نعم لا نعم نعم	* يدعوه إلى الإجابة بنعم أو لا: بعد العشاء أمشي قليلاً ..... فطور الصباح ليس ضرورياً ..... كل وجبة غذائية تكون متكوّنة بالضرورة من أغذية نباتية و أغذية حيوانية: ..... لا يجب الإكثار من تناول الحلويات: .....	التقييم

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

.....

## مذكرة بيداغوجية لحصة إيقاظ علمي سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة.

**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.

**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متّصلة بالوظائف الحيويّة للكائنات الحيّة في علاقتها بالمحيط..

**الهدف المميّز:** تعرّف مصادر بعض الطاقات

الفترة: 02

اليوم: 03 فيزياء

**هدف الحصة:** يكون المتعلّم قادرا على إدراك أن تحريك الأجسام وإيقافها وتغيير اتجاهها وتغيير شكلها تكون بمفعول قوة.

**المحتوى:** التأثير الظاهر للقوة

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعو التلاميذ إلى ذكر نوع القوة: + تحريك مروحة. + قيادة الدراجة العادية + تحريك سيارة	* يذكر نوع القوة كهربائية عضلية ميكانيكية	//	شفاهي
الإشكالية واستجلاء التصورات	* يقترح الإشكالية التالية: + كيف تتحرّك الكرة بين اللاعبين؟	* تتحرك بقوة دفع/ بتسليط قوة / إيقاف الكرة / تغيير اتجاه الكرة... الخ	//	شفاهي
بناء الفرضيات	+ ما هو تأثير القوة العضلية على الجسم؟	+ ربما تغير شكل الجسم. + ربما تغير اتجاه الجسم. + ربما تحرك الجسم. + ربما توقف الجسم.	التفاوض	الحوار
التحقق التجريبي وبناء الاستنتاجات	* يدعو أحد التلاميذ إلى تسليط قوة على كرة ثابتة وتلميذ آخر يسلط عليها قوة ويوقفها.  * يدعو تلميذ آخر على تسليط قوة عضلية على قارورة فارغة دون سداة. + ماذا نستنتج؟	* تتحرّك الكرة بمفعول قوة عضلية وتقف عن الحركة بمفعول نفس القوة العضلية.  * يتغير شكل القارورة.  * تحريك جسم أو إيقافه أو تغيير اتجاهه أو تغيير شكله يحتاج إلى قوة.	* المعرفة	* كرة - قارورة
توظيف المفهوم العلمي	1- أكتب يتحرّك أو لا يتحرّك: + أدفع حائطا:..... + أدفع عجلة:..... + أسحب محفظة:..... + أدفع كرسيًا:.....  2- كيف أوقف كرة؟ / دراجة عادية؟ 3- ما هي القوة التي تحرك العلم فوق المبنى؟  * يدعوهم إلى إنجاز التمرين التقييمي:	* يجيب بعد التجربة: لا يتحرّك تتحرّك تتحرّك يتحرّك  * بقوة عضلية * قوة هوائية (الرياح).  * ينجز المطلوب.	* نقل أثر التعلّم  * نقل أثر التعلّم	* كرسي/ محفظة/ عجلة / دفع حائط القسم.  * شفاهي * علم ساحة المدرسة. كراسات القسم
التقييم			* تقدير الذات	

* كراسات القسم	* تقدير الذات	التحريك الايقاف تغيير الشكل تغيير الاتجاه	أكتب نتيجة كل قوة مسيطرة على الجسم: التحريك / الايقاف / تغيير الاتجاه / تغيير الشكل + تنقل الكرة من لاعب إلى لاعب:..... + تصدي حارس المرمى إلى كرة من الفريق المنافس:..... + صنع مـزـهـريـة بالصلصال:..... + إرجاع الكرة إلى منطقة الفريق المنافس في لعبة الكرة الطائرة:.....
-------------------	---------------	--	---

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

MOURAJAA.COM

## مذكرة بيداغوجية لحصّة إيقاظ علمي سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة.  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.  
**مكّون الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متّصلة بالوظائف الحيويّة للكائنات الحيّة في علاقتها بالمحيط..  
**الهدف المميّز:** تصنيف الحيوانات حسب نوع الغذاء الذي تعيش عليه.

الفترة: 02  
 اليوم: 04 علم أحياء

**هدف الحصّة:** يكون المتعلّم قادرا على تصنيف الحيوانات حسب نوعية الغذاء الذي تعيش عليه.

**المحتوى:** التغذية عند الحيوان (عاشب / لاحم / كالش)

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعو التلاميذ إلى تعرّف اسباب تنقل الحيوانات. * يدعوهم إلى التذكير بأنماط التنقل عند الحيوانات.	* يذكر اسباب تنقل الحيوانات: البحث عن القوت/ الهروب من العدو/ البحث عن الدفاع. * الجري / العدو / المش/ الطيران / القفز + تقديم أمثلة لكل نمط من أنماط التنقل.	//	شفاهي صور لبعض الحيوانات.
الإشكالية واستجلاء التصورات	* يقترح الإشكالية التالية: قدّمت زينب جزرا لقطتها وبقيت تنتظر أن تأكلها.....هل ستاكل القطة الجزرة؟	* يقمّ تصوّراته حول المشكلة المطروحة. ستأكلها لان مذاقها حلو لا تأكلها لان القطة لا تحب الجزر لا تأكلها لأن القطة حيوان يتغذى على اللحم.	//	شفاهي
بناء الفرضيات	* ما هو الغذاء الذي تتغذى عليه الحيوانات؟ * يسجّل الفرضيات دون تدخّل	* ربما العشب * ربما اللحم	التفاوض	الحوار
التحقق التجريبي و بناء الاستنتاجات	-1- عرض صورة نمر يلاحق غزالة. -2- عرض صورة خروف يأكل عشبيا. -3- عرض صورة دجاجة تلتقط الديدان/ القمح.	* ملاحظة الصورة واستنتاج أن النمر يتغذى على اللحم فهو حيوان لاحم. * ملاحظة الصورة واستنتاج أن الخروف يتغذى على العشب فهو حيوان عاشب. * تتغذى الدجاجة على لحوم الديدان والحشرات والقمح والشعير. فهي حيوان كالش. * يقرأ الاستنتاج وتثبيته على كراس الإيقاظ العلمي.	* المعرفة	* صور.

*مطبوعات + كراسات الإيقاظ	* المعرفة		*يقدم الاستنتاج التالي: 																																									
* صور/ الألواح	* نقل أثر التعلم	* الأسد واللبوة: لاصم الغزالة: عاشب الخنزير: كاش الكنغر: عاشب	1- عرض الصور التالية ويطلب من التلاميذ كتابة: عاشب / لاصم / كاش.  2- أذكر الغذاء الذي يشترك تشترك فيه كل مجموعة حيوانات:  ..... / .....	توظيف المفهوم العلمي																																								
*مطبوعات	* نقل أثر التعلم	* يذكر الغذاء المشترك: حيوانات تتغذى على العشب حيوانات تتغذى على اللحوم حيوانات تتغذى على أغذية مصدرها الحيوان/ النبات * يتم المخطط المقترح. لسلاسل غذائية: الأسد يتغذى على الغزالة تتغذى على العشب. الثعلب تتغذى على الدجاجة تتغذى على الدود.	 .....  ..... 3- دعوتهم إلى انجاز التمرين أطبق-2- ص.37																																									
* كتب التلميذ + السبورة.	* نقل أثر التعلم	* إنجاز المطلوب: <table border="1" data-bbox="496 1541 810 1704"> <tr> <td>حيوان</td> <td>لاصم</td> <td>عاشب</td> <td>كاش</td> </tr> <tr> <td>النمر</td> <td>+</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>الدب</td> <td></td> <td></td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>الفأر</td> <td></td> <td></td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>البقرة</td> <td></td> <td>+</td> <td></td> </tr> </table>	حيوان	لاصم	عاشب	كاش	النمر	+			الدب			+	الفأر			+	البقرة		+		* يدعوهم على انجاز التمرين التقييمي التالي: أتم تصير الجدول التالي: <table border="1" data-bbox="831 1608 1257 1771"> <tr> <td>حيوان</td> <td>لاصم</td> <td>عاشب</td> <td>كاش</td> </tr> <tr> <td>النمر</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>الدب</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>الفأر</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>البقرة</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	حيوان	لاصم	عاشب	كاش	النمر				الدب				الفأر				البقرة				التقييم
حيوان	لاصم	عاشب	كاش																																									
النمر	+																																											
الدب			+																																									
الفأر			+																																									
البقرة		+																																										
حيوان	لاصم	عاشب	كاش																																									
النمر																																												
الدب																																												
الفأر																																												
البقرة																																												

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

## مذكرة بيداغوجية لحصة إيقاظ علمي سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة.  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.  
**مكون الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متصلة بالوظائف الحيوية للكائنات الحية في علاقتها بالمحيط..  
**الهدف المميز:** تعرّف مصادر بعض الطاقات

الفترة: 02  
 اليوم: 05 فيزياء

**هدف الحصة:** يكون المتعلم قادرا على إدراك أن الجسم عندما يكون في حالة سقوط قادر على تحريك جسم آخر.

المحتوى: سقوط  
 الأجسام.

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يعرض عليهم وضعيات ويطلب منهم ذكر مثال: قوة تحرك جسما...../ قوة توقف جسما..... / قوة تغير شكل جسم..... قوة تغير اتجاه جسم..... * يطلب منهم ذكر جسم تحركه قوة هوائية.	* ينجز المطلوب: برميل / حارس يتصدى إلى كرة- قوة ميكانيكية توقف سيارة - الضغط على كرة- الضغط على جسم لين - اصطدام كرة بجسم خر	//	* نشاط شفاهي
الإشكالية واستجلاء التصورات	* يقترح عليهم الإشكالية التالية: عندما يسيل الماء على الأرض هل يحرك أجساما أخرى؟	* يقدّم تصورات حول الإشكالية المطروحة: يجرف الأجسام التي يجدها في طريقه. كلما كانت قوة المياه أكثر كلما جرفت أجساما أكبر.	//	نشاط شفاهي + صورة فيضانات / شلال.
بناء الفرضيات	+ هل الماء له قوة قادرة على تحريك أجساما أخرى؟	+ ربما عندما يسيل الماء قوة على جسم آخر يتحرك + ربما الماء لا يحرك أجساما أخرى.	التفاوض	الحوار
التحقق التجريبي وبناء الاستنتاجات	-1- التجربة: سكب ماء على مروحة كهربائية قديمة فتتحرك. فيما تستعمل هذه العملية؟ يقدم صورة عنفة مياه	+ ملاحظة ان الماء عندما سبط قوة على أجنحة المروحة تحركت. * عندما ينسكب الماء على أجنحة عنفة تدور.	* المعرفة	مروحة كهربائية قديمة. * صورة عنفة
توظيف المفهوم العلمي	-1- يدعوهم إلى انجاز النشاط أطبق ص. 124	* ينجز المطلوب	نقل أثر التعلم	كتاب التلميذ
التقييم	* يدعوهم إلى انجاز النشاط التقييمي ص. 125	* ينجز المطلوب	تقدير الذات	كراسات القسم

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

## مذكرة بيداغوجية لحصّة إيقاظ علمي سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالّة.  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالّة بإنجاز بحوث ومشاريع.  
**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالّة وإنجاز بحوث ومشاريع متّصلة بالوظائف الحيويّة للكائنات الحيّة في علاقتها بالمحيط..  
**الهدف المميّز:** تبيّن حاجة النبات إلى الغذاء.

الفترة: 02  
 اليوم: 05 فيزياء

**هدف الحصّة:** يكون المتعلّم قادرا على تعرّف أهميّة الماء في حياة النبتة.

**المحتوى:** حاجة النّبات إلى الغذاء

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعو التلاميذ إلى تعرّف مظاهر النمو عند النبتة: ما هي مظاهر نمو النبتة؟	* يبيّن مظاهر النمو لدى النبتات: -ازدياد الطول. - بروز الأوراق. - بروز الأزهار. - الثمار	//	صورة نبتة.
الإشكالية واستجلاء التصورات	* يقترح الإشكالية التالية: غرس مهدي بذرة فول في الأماكن التالية: بذرة فول في قطن / بذرة فول في تربة مسقية / بذرة فول في تربة جافة. ما هي البذرة التي ستتمو؟ لماذا؟	* يقدّم تصورات حول الإشكالية: البذرة التي ستتمو هي البذرة المزروعة في..... لأن.....	//	شفاهي.
بناء الفرضيات	+ هل النبات يحتاج إلى الماء؟	+ ربما يحتاج النبات على الماء. + ربما لا يحتاج النبات إلى الماء.	* التفاوض	* الحوار.
التحقق التجريبي وبناء الاستنتاجات	+ يدعوهم إلى ملاحظة بذور الفول التي زرعوها مدة أسبوع في القطن / التربة المسقية / التربة الجافة.	* يلاحظ أنّ البذرة التي نمت هي البذرة المزروعة في تربة مسقية وصالحة للزراعة. * بقية البذور لم تنبت.	* المعرفة	* نباتات مزروعة في ظروف انبات مختلفة.
توظيف المفهوم العلمي	-1- أكتب تنمو / لا تنمو مع التعليل + نبتة تسقى بانتظام في وسط غرفة مظلمة (.....) لأنّ..... + نبتة مغروسة في تراب + دمال + تسميد دون سقي:..... لأنّ..... + بذرة جليان مزروعة في أص + الماء + الضوء:..... لأنّ..... + نبتة في تراب + سماد + ضوء + ماء:..... لأنّ.....	* ينجز المطلوب: لا تنمو لأن الضوء غير متوفر لا تنمو لأن الماء غير متوفر لا تنمو لأن التراب غير متوفر تنمو لأن الماء والتراب والماء والضوء عوامل	نقل أثر التعلّم	* مطبوعات.

<p>* صورة</p> <p>* نقل أثر التعلّم</p> <p>* السبورة + كراسات الايقاظ</p> <p>+ كراسات الايقاظ + مطبوعات</p>	<p>* نقل أثر التعلّم</p> <p>* نقل أثر التعلّم</p>	<p>متوفرة وصالحة لنمّة النبتة.</p> <p>* عملية العزق لتهونة التربة.</p> <p>* الماء جزء تبخر وجزء تسرب في الأرض وجزء امتصته النبتة بجذورها.</p> <p>يلقن الجذور + يرسم سهمها من الجذور في اتجاه أوراق النبتة ويلونه بالأزرق.</p>	<p>2- يعرض صورة بساتي يعزق التربة لماذا؟</p>  <p>3- سقت الأم شجرة التوت وبعد يوم لم لاحظ تواجد الماء تحتها. سألت أمي أين ذهب الماء؟ + ألون الجزء الذي تمتص به النبتة الماء. ثم ارسم سهمها يبين مسار تنقل الماء إلى النبتة.</p> 	
<p>كراسات القسم.</p>	<p>* تقدير الذات</p>	<p>* ينجز المطلوب ويصلح الخطأ:</p> <p>ذبلت النبتة بجذورها يساعد</p>	<p>* يدعوهم إلى ايجاد النشاط التقييمي التالي: أصلح الخطأ + نمت النبتة التي زرعناها وسقيتها ووضعناها في الخزانة. ..... + تمتص النبتة الماء والأملاح المعدنية بساقها. ..... + التراب لا يساعد النبتة على النمو. .....</p>	<p>التقييم</p>

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

.....



## مذكرة بيداغوجية لحصة إيقاظ علمي سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة.  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.  
**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متّصلة بالوظائف الحيويّة للكائنات الحيّة في علاقتها بالمحيط..  
**الهدف المميّز:** إثبات حصول عمل بتسليط قوّة وحصول إزاحة

الفقرة: 03  
اليوم: 01 فيزياء

**هدف الحصة:** يكون المتعلّم قادرا على تعرّف شروط حصول عمل.

**المحتوى:** شروط حصول عمل (تسليط القوة وحصول إزاحة)

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	تصرف المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعو التلاميذ إلى تبين النتيجة: تحرك الجسم / لم يتحرك الجسم. 	* ينجز المطلوب: يتحرك / السيارة لا تتحرك / العربة تتحرك / الكرسي يتحرك.	//	صور يعرضها المدرس.
الإشكالية واستجلاء التصورات	* يقترح عليهم الإشكالية التالية: اشترى سمير دراجة ولما قاده، طرح السؤال التالي: كيف تدور عجلة الدراجة؟	* يقدم تصوراتَه حول الإشكالية المطروحة: + تسير بقوة عضلية + تسليط قوّة على الدواستين. + دوران العجلتين	//	نشاط شفاهي + دراجة للتجربة
بناء الفرضيات	+ كيف تدور العجلتين؟	+ ربما يسلط الراكب قوّة على العجلتين + ربما يسلط الراكب قوّة على الدواستين فدور العجلتين	التفاوض	الحوار
التحقق التجريبي وبناء الاستنتاجات	يدعوهم على ملاحظة العلاقة بين الدوس على الدواستين وتقل الدراجة. + تنقل الدراجة ماذا نسميه؟ + ما هي شروط حصول العمل؟	* يلاحظ أنّ تحرك العجلتين مشروط بالدوس على الدواستين. + حصول إزاحة وحنوث عمل. + تسليط قوّة وحنوث إزاحة يؤديان إلى حصول عمل.	* المعرفة	دراجة + السيورة + كراسيات الايقاظ
توظيف المفهوم العلمي	1- أكتب ( حصول عمل / لا يحصل عمل ) مع التعليل: * رجل يدفع نقلة ( ..... ) لأنه ..... و ..... * طفل يسحب لعبته بخيط ( ..... ) لأنه ..... ف.....	* ينجز المطلوب حصل عمل لأنه سلط قوّة دفع على النقلة وتحركت حصل عمل لأنه سلط قوّة على الخيط فتحركت اللعبة.	* نقل أثر التّظّم.	مطبوعات

* مطبوعات.	* نقل أثر التعلم	<p>حصل عمل لأنها سلطت قوة على الكرسي فتحرك</p> <p>عدم حصول عمل لأنه سلط قوة دفع على الحائط ولم يتحرك</p> <p>* ينجز المطلوب.</p>	<p>* بنت تدفع كرسيها ( ..... ) لأنها.....على الكرسي.....</p> <p>* طفل يدفع حائطا ( ..... ) لأنه..... ولم.....</p> <p>2- يدعوهم على انجاز أنشطة أطيّق.ص- ص. 127-128</p>																																								
* كتاب التلميذ.	* نقل أثر التعلم	<p>* ينجز المطلوب.</p> <table border="1" data-bbox="462 689 845 1131"> <thead> <tr> <th>حصول عمل</th> <th>حصول إزاحة</th> <th>تسليط قوة</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>نعم</td> <td>نعم</td> <td>نعم</td> <td>سيارة سيارة أخرى</td> </tr> <tr> <td>نعم</td> <td>نعم</td> <td>نعم</td> <td>حصان يجر عربة</td> </tr> <tr> <td>لا</td> <td>لا</td> <td>لا</td> <td>سيارة راسية ومشدودة الفرامل</td> </tr> <tr> <td>نعم</td> <td>نعم</td> <td>نعم</td> <td>ريح قوية</td> </tr> </tbody> </table>	حصول عمل	حصول إزاحة	تسليط قوة		نعم	نعم	نعم	سيارة سيارة أخرى	نعم	نعم	نعم	حصان يجر عربة	لا	لا	لا	سيارة راسية ومشدودة الفرامل	نعم	نعم	نعم	ريح قوية	<p>* يدعوهم إلى انجاز النشاط التقييمي التالي:</p> <table border="1" data-bbox="861 689 1420 1131"> <thead> <tr> <th>حصول عمل</th> <th>حصول إزاحة</th> <th>تسليط قوة</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>نعم</td> <td>سيارة سيارة أخرى</td> </tr> <tr> <td>نعم</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>حصان يجر عربة</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>لا</td> <td>سيارة راسية ومشدودة الفرامل</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>ريح قوية</td> </tr> </tbody> </table>	حصول عمل	حصول إزاحة	تسليط قوة		.....	.....	نعم	سيارة سيارة أخرى	نعم	.....	.....	حصان يجر عربة	.....	.....	لا	سيارة راسية ومشدودة الفرامل	.....	.....	.....	ريح قوية
حصول عمل	حصول إزاحة	تسليط قوة																																									
نعم	نعم	نعم	سيارة سيارة أخرى																																								
نعم	نعم	نعم	حصان يجر عربة																																								
لا	لا	لا	سيارة راسية ومشدودة الفرامل																																								
نعم	نعم	نعم	ريح قوية																																								
حصول عمل	حصول إزاحة	تسليط قوة																																									
.....	.....	نعم	سيارة سيارة أخرى																																								
نعم	.....	.....	حصان يجر عربة																																								
.....	.....	لا	سيارة راسية ومشدودة الفرامل																																								
.....	.....	.....	ريح قوية																																								

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

.....

## مذكرة بيداغوجية لحصة إيقاظ علمي سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة.  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.  
**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متّصلة بالوظائف الحيويّة للكائنات الحيّة في علاقتها بالمحيط..  
**الهدف المميّز:** إدراك أن جميع الكائنات الحية تتكاثر.

الفترة: 03  
 اليوم: 02 علم أحياء

**هدف الحصة:** يكون المتعلّم قادرا على تعرّف كيفية التكاثر الزهري عند النبات.

**المحتوى:** التكاثر عند النباتات. (التكاثر الزهري)

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	تساهم المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعو التلاميذ إلى: + تعرّف ما يساعد النبات على النمو. عرض نبتة ذابلة ونبتة يانعة ومطالبتهم بالمقارنة بين النبتتين.	* يقارن بين النبتتين: النبتة الأولى ذابلة: نقص في الماء / نقص في السماد / نقص في الضوء / النبتة الثانية يانعة: سقي منتظم / صور متوفر + سماد متوفر. تنمو بصفة جيّدة.	//	صور.
الإشكالية واستجلاء التصورات	* يقترح الإشكالية التالية: زرع مهدي بذرة فول خضراء وبذرة فول يابسة. ماذا سيحدث بعد مدة من العناية والسقي المنتظم? * يسجّل الإجابات دون تدخل.	* يقدم تصورات حول الإشكالية المطروحة عليه: + ستنمو البذرتان وتتحوّل إلى نبتة فول. + ستنمو البذرة الخضراء وتموت البذرة اليابسة. + ستتحول البذرة اليابسة إلى نبتة فول.	//	شفاهي.
بناء الفرضيات	+ كيف نتحصل على بذور فول من بذرة واحدة? + يسجل الفرضيات.	+ بذرة الفول الخضراء تتحول إلى نبتة ثم النبتة تزهر وتعطي ثمرة الفول. + بذرة الفول اليابسة تتحول إلى نبتة ثم النبتة تزهر وتعطي ثمرة الفول.	التفاوض	الحوار
التحقق التجريبي وبناء الاستنتاجات	1- التجربة: نلاحظ البذرة التي نمت من البذرتين (الزراعة تمت منذ مدة من قبل التلاميذ وكذلك أشغال العناية والسقي المنتظم). 2- دعوة التلاميذ إلى ملاحظة أجزاء زهرة الفول أو البرتقال. * يعود إلى الفرضيات والتصورات ويدحض الخاطى منها و يقبل السليم.	* يلاحظ التلاميذ أن البذرة اليابسة هي التي تحولت إلى نبتة. * يلاحظ أن الجزء الداخلي يسمى مدقة وهي التي تتحوّل إلى ثمرة * يلاحظ أن الجزء المنتفخ من المدقة فيه بويضات هي التي تتحوّل على بذور.	المعرفة	بذرة فول يابسة/ بذرة فول خضراء مزروعتان في أصصين + كراسات الايقاظ والسبورة * زهرة فول أو زهرة برتقال مجزئة

<p>مطبوعات + كراسات الايفاظ</p> <p>مطبوعات + السيورة</p> <p>شفاهي/ بحوث التلاميذ.</p>	<p>* نقل أثر التعلم</p> <p>* نقل أثر التعلم</p> <p>* عرض المعرفة / إعداد بحث.</p>	<p>* يلاحظ ثم يرتب مراحل نمو نبتة الفصوليا من 1 إلى 4</p>  <p>3 4 2 1</p> <p>* تتكاثر بالبذور * لا تتكاثر بالبذور.</p> <p>* يعرض بحثه ثم يناقشه مع بقية التلاميذ.</p>	<p>1- أرتب مراحل نمو نبتة الفصوليا بوضع الأرقام من 1 إلى 4</p>  <p>2- ما هي الخاصية المشتركة بين كل مجموعة من النباتات التالية: المجموعة الأولى: الجلبان - الفول - اللوبيا - الحلبى - الحمص. المجموعة الثانية: تفاح - تين - رمان - عنب - برتقال.</p> <p>3- يدعو بعض التلاميذ إلى عرض بحوثهم التي أعدوها.</p>	<p>توظيف المفهوم العلمي</p>
<p>مطبوعات على كراسات القسم.</p>	<p>* تقدير الذات</p>	<p>* ينجز المطلوبين من بذرة واحدة. ثمرة. نبتة. دون بذور.</p>	<p>* يدعوهم إلى انجاز التمرين التقييمي التالي: أجيب بنعم أو لا: + تتكاثر نبتة الجلبان انطلاقا من عدة بذور. + تتحول الزهرة إلى بذرة. + تتحول البذرة إلى زهرة + العنب يتكاثر بالبذور.</p>	<p>التقييم</p>

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

.....

## مذكرة بيداغوجية لحصة إيقاظ علمي سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة.  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.  
**مكون الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متصلة بالوظائف الحيوية للكائنات الحية في علاقتها بالمحيط..  
**الهدف المميز:** تمييز القوى التي ينتج عنها عمل من القوى التي لا ينتج عنها عمل.

الفترة: 03  
اليوم: 03 فيزياء

**هدف الحصة:** يكون المتعلم قادرا على تعرّف الأنشطة التي ينتج عنها عمل.

المحتوى: العمل

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	توقعات المتعلم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعوهم إلى تعرّف نوع القوة و توفر شروط انجاز عمل من عدمها: + سحب رمسي:..... + دفع خزانة حديدية كبيرة:..... + تكسير غضن من شجرة بمفعول قوة الرياح:.....	+ قوة عضلية/ حصول إزاحة/ حصول عمل. + قوة عضلية مسلطة على الخزانة/ عدم تحريك الخزانة/ عدم توفر شروط حصول عمل + تسليط قوة هوائية / تكسير الغضن يعني حصول إزاحة وتوفر شروط حصول العمل.	//	شفاهي.
الإشكالية واستجلاء التصورات	* يقدم الإشكالية التالية: صنع مجدي طائرة الرياح مسك بالخيط ودفع الطائرة لكنها سقطت على الأرض. غير الخيط بخيط أطول لكن دون جدوى. ما سبب عدم طيران طائرة الورق؟ + كيف تطير الطائرة الورقية؟	* نوعية الورق خفيفة. * الخيط غير مناسب. * عدم وجود هبوب رياح.	//	شفاهي + طائرة ورقية.
بناء الفرضيات		+ ربما بقوة عضلية. + ربما بقوة هوائية تسلطها الريح على الورق المقوى فتطير الطائرة في الفضاء.	* التفاوض.	* الحوار.
التحقق التجريبي وبناء الاستنتاجات	-1- التجربة: الخروج بالطائرة الورقية على ساحة المدرسة واختيار مكان ليس فيه رياح. -2- التجربة: إعادة التجربة بتغيير مكان إطلاق الطائرة في الفضاء بشرط توفر هبوب رياح. + ماذا نستنتج؟	* ملاحظة عدم طيران الطائرة الورقية. * ملاحظة طيران الطائرة الورقية. * تحتاج الطائرة الورقية إلى قوة لتطير. * تنتج قوة الريح عملا عندما تطير الطائرة.	* المعرفة	* طائرة ورقية + السبورة + كراسات الإيقاظ.

شفاهي	نقل أثر التعلّم	<p>+ يسלט الهواء قوة على الباب فنغلق.</p> <p>+ يسלט الهواء على النفاخة قوة فيتغير شكلها.</p> <p>+ تسلط اليد قوة على قطعة الطباشير فتتحرك.</p> <p>- أنجز الحصان عملا لأن العربة تحركت بعد سلط عليها قوة جذب. ( قوة عضلية )</p> <p>- الراكب لم يتحرك</p> <p>- العربة تحركت بمفعول قوة سلطها الحصان.</p> <p>- الحصان أنجز عملا لأنه سلط قوة وحصلت إزاحة للعربة.</p> <p>- الراكب لم ينجز عملا لأنه لم يسלט قوة.</p> <p>* سلط الرجل قوة عضلية على السيارة فرفعها إلى اعلى.</p> <p>الرجل أنجز عملا.</p>	<p>1- أذكر نتيجة تسليط القوة على الجسم: + فتح باب قدر شبر وتركه.....</p> <p>+ نفخ نفاخة.....</p> <p>+ دفع قطع طباشير.....</p> <p>2- عرض الصورة التالية: حصان يجر عربة فوقها راكب. هل أنجز الحصان عملا؟ هل تحرك الراكب؟ هل تحركت العربة؟ من أنجز عملا؟ لماذا؟</p> <p>3- يدعوهم إلى الملاحظة ثم التفسير:</p> 	توظيف المفهوم العلمي																								
* شفاهي.	* نقل أثر التعلّم	<p>* ينجز المطلوب:</p> <table border="1" data-bbox="512 1285 767 1727"> <thead> <tr> <th>لم ينجز عملا</th> <th>أنجز عملا</th> <th>الوضعية</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>+</td> <td>رياح كسرت أغصان شجرة</td> </tr> <tr> <td></td> <td>+</td> <td>طفل يسحب لعبة بخيط</td> </tr> <tr> <td>+</td> <td></td> <td>راكب سيارة</td> </tr> </tbody> </table>	لم ينجز عملا	أنجز عملا	الوضعية		+	رياح كسرت أغصان شجرة		+	طفل يسحب لعبة بخيط	+		راكب سيارة	<p>* يدعوهم إلى انجاز النشاط التقييمي التالي: + أضع العلامة ( + ) أمام الوضعية التي أنجز فيها عمل.</p> <table border="1" data-bbox="788 1386 1225 1626"> <thead> <tr> <th>الوضعية</th> <th>أنجز عملا</th> <th>لم ينجز عملا</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>رياح كسرت أغصان شجرة</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>طفل يسحب لعبة بخيط</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>راكب سيارة</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	الوضعية	أنجز عملا	لم ينجز عملا	رياح كسرت أغصان شجرة			طفل يسحب لعبة بخيط			راكب سيارة			التقييم
لم ينجز عملا	أنجز عملا	الوضعية																										
	+	رياح كسرت أغصان شجرة																										
	+	طفل يسحب لعبة بخيط																										
+		راكب سيارة																										
الوضعية	أنجز عملا	لم ينجز عملا																										
رياح كسرت أغصان شجرة																												
طفل يسحب لعبة بخيط																												
راكب سيارة																												
* الشبورة + كراسات الايقاظ.	* حل المشكلات	* السبورة + كراسات الايقاظ.																										

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

.....

## مذكرة بيداغوجية لحصة إيقاظ علمي سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة.  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.  
**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متّصلة بالوظائف الحيويّة للكائنات الحيّة في علاقتها بالمحيط..  
**الهدف المميّز:** إدراك أن للكائنات الحيّة أنماط لتكاثرها.

الفترة: 03  
اليوم: 04 علم أحياء

**هدف الحصة:** يكون المتعلّم قادرا على تعرّف الحيوانات التي تتكاثر بالبيض.

**المحتوى:** التكاثر عند الحيوانات البيوضة.

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعو التلاميذ إلى تذكّر أنماط التنقل عند الطيور: طيور تطير / طيور لا تطير * يدعو التلاميذ إلى تذكّر أسباب تنقل الحيوانات.	* يسمّي طيوراً تطير / يسمّي طيوراً لا تطير. * يسمّي أسباب التنقل بما في ذلك بسبب التكاثر.	//	* شفاهي.
الإشكالية واستجلاء التصورات	* يقترح عليهم الإشكالية التالية: اشترت سمية دجاجة ووضعها في قنّ مع ديكها. وبعد أشهر كثر الدجاج في القنّ. كيف تكاثر الدجاج؟	* يقدّم تصورات حول طريقة تكاثر الدجاج: ياضت الدجاجة وتحول البيض إلى فراخ. ولدت الدجاجة الفراخ اشترت فراخ أخرى من السوق.	حلّ المشكلات	* شفاهي + صورة دجاجة وفراخها.
بناء المفروضيات	+ كيف يتكاثر الدجاج؟	+ ربما يتكاثر بالبيض. + الدجاج حيوان بيوض يتكاثر بالبيض. + ربما يتكاثر بالولادة.	التفاوض	الحوار.
التحقّق التجريبي وبناء الاستنتاجات	1- يعرض عليهم صورة دجاجة تحضن بيضها. 2- يدعوهم إلى ملاحظة بيضة مكسرة في صحن. 3- ماذا نستنتج؟	* يلاحظ حضن الدجاجة للبيض * يلاحظ أن البيضة تتكوّن من جزئين: أبيض / أصفر. الجزء الأصفر هو الذي يتحوّل إلى فرخ. * تتكاثر الطيور وبعض الحيوانات بالبيض. مثل: الطيور بأنواعها باستثناء الخفّاش والضفدعة والثعبان والسلمحقة.	* المعرفة	* صورة دجاجة تحضن بيضها + بيضة مكسرة في صحن.

توظيف المفهوم العلمي	
<p>* السبورة+ كراسات الايقاظ</p> <p>* السبورة+ كراسات الايقاظ.</p> <p>* السبورة+ كراسات الايقاظ.</p> <p>* السبورة+ كراسات الايقاظ.</p> <p>* السبورة+ كراسات الايقاظ.</p> <p>* بحوث التلاميذ.</p>	<p>* ينجز المطلوب: الحيوانات البيوضة هي: الحمامة - الثعبان - السلحفاة - الغراب - البليل - البطّة.</p> <p>* البيضة-2- هي التي ستعطي فرخا لأنها بيضة ملقحة.</p> <p>* يربط بين الطير وصغيره.</p> <p>+ النقف صغير البطّة. + الفرخ صغير الدجاجة. + الشرغوف صغير الضفدعة. + الطريقة الطبيعية حيث الدجاجة هي التي تحضن البيض مدة 21 يوما. + الطريقة الاصطناعية حيث يحضن البيض تحت محضنة اصطناعية.</p>
<p>* نقل أثر التعلّم</p> <p>* نقل أثر التعلّم</p> <p>* حل المشكلات</p> <p>* المعرفة</p>	<p>1- يدعو التلاميذ إلى الاستعانة ببحوثهم التي اتجزوها للإجابة عن الأسئلة التالية: * أصنف الحيوانات التالية إلى: حيوانات بيوضة / حيوانات غير بيوضة. حمامة / ثعبان / سلحفاة / شاة / زرافة / أتان / غزالة / غراب / بليل / بطّة</p> <p>2- لديك بيضتين: البيضة-1- من دجاجة دون ديك البيضة-2- من دجاجة مع ديك. أي البيضتين ستعطي فرخ؟</p> <p>3- يكلفهم بإنجاز التطبيق عدد-1- صفحة 51.</p> <p>4- ماهي طرق حضن الدجاج للبيض؟</p>
التقييم	
<p>* يدعوهم إلى انجاز التمرين التقييمي التالي: + أجب بنعم أو لا مع اصلاح الخطأ * الحزون حيوان يتكاثر بالبيض و يرعى صغار (.....)</p> <p>.....</p> <p>* الحجلة حيوان بيوض و يرعى صغاره (.....)</p> <p>.....</p> <p>* السلحفاة حيوان يتكاثر بالبيض ولا يرعى صغاره (.....)</p> <p>.....</p> <p>* السمكة حيوان بيوض و يرعى صغاره. (.....)</p> <p>.....</p>	<p>* ينجز المطلوب: لا ..... لا يرعى صغره</p> <p>نعم</p> <p>نعم</p> <p>لا ..... لا يرعى صغاره.</p>
<p>* مطبوعات على كراسات القسم.</p>	<p>* تقدير الذات.</p>

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

.....



## مذكرة بيداغوجية لحصة إيقاظ علمي سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة.  
**كفاية المادة:** حل وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.  
**مكون الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متّصلة بالوظائف الحيوية للكائنات الحية في علاقتها بالمحيط..  
**الهدف المميز:** تصنيف بعض الطاقات.

الفترة: 03  
اليوم: 05 فيزياء

**هدف الحصة:** يكون المتعلم قادرا على إدراك أن الجسم الذي ينجز عملا بملك طاقة.

المحتوى: مفهوم الطاقة.

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعو التلاميذ إلى ذكر سبب حصول العمل في كلّ حالة: العلم يرفرف..... الزورق الشراعي يسير في البحر..... قيادة الدراجة..... رفع اللوح.....	* يذكر السبب: هبوب الرياح الرياح الضغط بالقدمين على الدواستين تسليط قوة رفع على اللوح.	//	صور.
الإشكالية واستجلاء التصورات	* يعرض الإشكالية التالية: يعرض الإشكالية الأولى: انقطع التيار الكهربائي في المنزل ما هي الآلات التي تتوقف عن الاشتغال؟ * يعرض الإشكالية الثانية: نفذ بنزين السيارة. هل تواصل السير؟	* يسمّي بعض الآلات او كل الآلات (التلفاز / الثلاجة /.....الخ) * لا تواصل السير.	//	شفاهي
بناء الفرضيات	لماذا تتوقف الآلات عند انقطاع التيار الكهربائي؟ + يسجل الفرضيات دون تدخل.	+ ربما لأنها تشتغل بالتيار الكهربائي. + ربما لأن التيار الكهربائي يزودها بالطاقة.	التفاوض	الحوار.
التحقق التجريبي وبناء الاستنتاجات	1- التجربة: مكواة نوصلها بالتيار الكهربائي. ماذا نلاحظ. ثم نقطع التيار الكهربائي. / نعوض المكواة بمذياع. 2- ماذا نستنتج؟	* تشتغل ثم تتوقف * يشتغل ثم يتوقف. * الجسم الذي يملك طاقة ينجز عملا.	المعرفة	مكواة / مذياع السبورة + كراسات الإيقاظ
توظيف المفهوم العلمي	1- أذكر الطاقة التي تمكنك من القيام بحركات رياضية برشاقة وقوة. 2- أذكر الطاقة التي تمكننا من طبخ الطعام. الطاقة التي تمكننا من تشغيل الآلات الكهربائية في المنزل.	* طاقة كامنة في الجسم نتحصل عليها من الأغذية مثل العسل / الشكلاطة / الزبدة والشامية والزيت. * الطاقة التي مصدرها الحرارة. * الطاقة الكهربائية.	نقل أثر التعلّم * نقل أثر التعلّم	شفاهي * بحوث التلاميذ حول مفهوم الطاقة.

* السبورة + كراسات الايقاظ	* نقل أثر التعلم + المعرفة	* يذكر الطاقة المنتجة لكل عمل. طاقة مائية طاقة هوائية طاقة شمسية طاقة حرارية/ طاقة كهربائية.	3- أذكر الطاقة التي أنتجت كل عمل: * تدبير عتفة و تولد الكهرباء:..... * تدبير ناعورة و تضخ المياه من البئر:..... * تضيء الأرض و توفر الحرارة:..... * توفر الدفء في المنزل في فصل الشتاء:.....	
* مطبوعات على كراسات القسم.	* تقدير الذات.	* ينجز المطلوب: التنقل وتحريك الدراجة طاقة كهربائية	* يدعوهم إلى انجاز النشاط التقييمي التالي: يُوَفَّرُ الدَّرَاجُ طَائِلَةٌ جُزْءٌ مِنْهُ مَسَكَةٌ مِنْ ..... وَيُنْحَوِلُ الْجُزْءَ الْآخَرَ مِنْهَا إِلَى ..... نُضِيءُ الْمَصْنَاعَ فِي اللَّيْلِ.	التقييم

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

.....

## مذكرة بيداغوجية لحملة إيقاظ علمي سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة.  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.  
**مكون الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متّصلة بالوظائف الحيويّة للكائنات الحيّة في علاقتها بالمحيط..  
**الهدف المميّز:** إدراك أن للكائنات الحيّة أنماط لتكاثرها.

الفترة: 03  
 اليوم: 06 علم أحياء

**هدف الحصّة:** يكون المتعلّم قادرا على تعرّف الحيوانات التي تتكاثر بالولادة.

المحتوى: التكاثر عند الحيوانات الولودة.

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات المسابقة	* يدعو التلاميذ على ذكر حيوانات تتكاثر بالبيض وأخرى تتكاثر دون بيض.	* يسمي حيوانات تتكاثر بالبيض: حمامة - بطّة - دجاجة - إوزة- نعامة - الخ... * يسمي حيوانات تتكاثر بالولادة: الخفاش رغم أنه طائر - الزرافة- الشاة- الدلفين -... الخ	//	شفاهي.
الإشكالية واستجلاء التصورات	* يقترح الإشكالية التالية: دلال تربي قطة في المنزل بعد مدة تكاثر القطة. ما سبب ذلك؟ 	* يقدم تصورات له للمشكل: تكاثر القطة في المنزل لأن قطة الجيران تأتي باحثة عن الطعام. * تكاثر القطة لأن قطةها ولدت قطة صغيرة.	//	شفاهي.
بناء الفرضيات	* كيف تتكاثر الحيوانات العاشبة والحيوانات اللاحمة؟ + يسجل الفرضيات والتصورات دون تدخل.	+ ربما تتكاثر بالولادة. + ربما تتكاثر بطرق مختلفة.	التفاوض	الحوار
التحقق التجريبي وبناء الاستنتاجات	1- يدعوهم إلى عرض البحوث التي انجزوها مسبقا حول تكاثر الحيوانات بالولادة. 2- يعرض فيديو يبين طريقة التكاثر الشاة (عملية الولادة). 3- يعرض صورة تبين ارضاع شاة لصغيرها.	* يعرض البحث ويناقشه مع بقية التلاميذ. ويتعرف الحيوانات التي تتكاثر بالولادة. * يلاحظ عملية الولادة. * يلاحظ أن الحيوانات التي تتكاثر بالولادة بعضها يرعى صغاره.	* المعرفة + توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال.	* فيديو رقمي / صورة

بحوث التلاميذ + كراسات الإيقاظ العلمي + السيورة + مطبوعات.	المعرفة + نقل أثر التعلم  * المعرفة + نقل أثر التعلم	ينجز المطلوب  * يربط كل حيوان بمدة الحمل وصغيره: * الأرنب صغيرها الخرنق ومدة حملها شهرا واحدا. * الفرس مدة حملها 11 شهرا وصغيرها المهر * القطاة شهران وصغيرها الهز * البقرة 9 أشهر و 10 أيام وصغيرها العجل	1- يعرض التمرين التالي: + أربط بين الحيوان وصغيره ومدة الحمل المناسبة:  أرنب * 9 أشهر و 10 أيام * الحمل فرس * 6 أشهر * العجل قطاة * شهر واحد * المهرة بقرة * 11 شهرا * الخرنق شاة * شهران اثنان * الهز 2- هل كل الحيوانات الولودة ترعى صغارها؟	توظيف المفهوم العلمي
* بحوث القلاميذ	* المعرفة	* أغلب الحيوانات الولودة ترعى صغارها.	* يدعوهم إلى انجاز النشاط التقييمي التالي: أصلح الخطأ إن وجد:  + الفيل حيوان ولود يرعى صغاره. ..... + السلحفاة حيوان ولود لا يرعى صغاره. ..... + الزرافة حيوان ولود يرعى صغاره. ..... + اللبوة حيوان ولود لا يرعى صغاره. .....	التقييم
+ مطبوعات على كراسات القسم.	* تقدير الذات.	ينجز المطلوب:  صحيح السلحفاة حيوان بيوض لا يرعى صغاره صحيح اللبوة حيوان ولود يرعى صغاره.		

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

.....

## مذكرة بيداغوجية لحصة إيقاظ علمي سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة.  
**كفاية المادة:** حل وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.  
**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متّصلة بالوظائف الحيويّة للكائنات الحيّة في علاقتها بالمحيط..  
**الهدف المميّز:** تصنيف بعض الطاقات.

الفقرة: 03  
اليوم: 07 فيزياء

**هدف الحصة:** يكون المتعلّم قادرا على التمييز بين أنواع الطاقة.

**المحتوى:** أنواع الطاقة.

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط التلميذ	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	يدعوهم إلى ذكر مصدر اشتغال كل آلة: +الساعة ذات الخانات تشتغل -..... + الساعة ذات العقارب تشتغل ب-..... + التلفاز تشتغل ب-..... + ناعورة المياه تشتغل ب-..... + المكواة تشتغل ب-.....	* سمي مصدر الاشتغال. بطارية صغيرة الحجم لولب الكهرباء الرياح الكهرباء	//	شفاهي + صور
الإشكالية واستجلاء التصورات	* عرض الإشكالية التالية: بماذا تشتغل وسائل النقل? 	* يقدم تصوراته: + تشتغل بالبنزين / بالمازوط / بمحركات / بالغاز.....الخ	//	صورة
بناء الفرضيات	* كيف تشتغل وسائل النقل؟ * كيف تشتغل الأجهزة المنزلية. * كيف نتحصل على الدفاء في النهار؟	+ ربما بالمازوط/ بالغاز/ بالبنزين / بطاقة ميكانيكية. + ربما بالكهرباء/ بالغاز/ بطاقة كهربائية. + ربما بطاقة شمسية	التفاوض	الحوار
التحقق التجريبي وبناء الاستنتاجات	* يدعوهم إلى ملاحظة فيديو لسيارة تنزود بالبنزين. * ملاحظة مكواة موصولة بالكهرباء ثم قطع الكهرباء ملاحظو مذياع يشتغل ثم قطع الكهرباء . * يدعوهم إلى تقديم البحوث حول أنواع الطاقة.	* يعلم أنّ: + الطاقات متنوعة مثل الطاقة الكهربائية (تشغيل المذياع/ تشغيل المكواة وغيرها من الآلات المنزلية) الطاقة الهوائية - الطاقة العضلية- الطاقة الشمسية/ الطاقة الميكانيكية	المعرفة	السيبورة + كراسات + الأيقاظ + بحوث + التلاميذ + صور + مكواة + مذياع.
توظيف المفهوم العلمي	1- أذكر نوع الطاقة المستعملة ومجال استعمالها: 	طاقة هوائية تستعمل في توليد الكهرباء	نقل أثر التعلّم	صور

<p>* نقل أثر التعلم.</p> <p>* كتاب التلميذ.</p>	<p>* صور</p> <p>* النشراريك.</p> <p>* نقل أثر التعلم</p>	<p>* طاقة حرارية تستعمل في الطبخ والتدفئة.</p> <p>* طاقة شمسية تستعمل في توليد الكهرباء</p> <p>* تشتغل بطاقة كهربائية وتستعمل لحفظ الأطعمة.</p> <p>* ينجز المطلوب في نطاق فرقي</p>	 <p>-2- يدعوهم إلى انجاز الأنشطة التطبيقية ص. 138</p>	
<p>* مطبوعات على كراسات القسم.</p>	<p>تقدير الذات.</p>	<p>* ينجز المطلوب.</p> <p>* ربح - مروحة - كهرباء</p> <p>هوائية</p>	<p>* يدعوهم إلى انجاز التمرين التقييمي ص. 139</p> <p>مروحة - ربح - كهرباء</p> <p>◆ انسخ على كراسيتي وأغمر.</p>  <p>◆ عندما يكون الكبريت مضغوطاً يتمثلت المسألة طاقة.....</p>	<p>التقييم</p>

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

## مذكرة بيداغوجية لحصة إيقاظ علمي سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة.  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.  
**مكون الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متصلة بالوظائف الحيويّة للكائنات الحيّة في علاقتها بالمحيط..  
**الهدف المميز:** تبين كيفية التنفس.

الفترة: 04  
اليوم: 01 علم أحياء

**هدف الحصة:** يكون المتعلم قادرا على تعرّف مميزات طوري التنفس الشهيق والزفير

المحتوى: التنفس  
(الشهيق والزفير).

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعو التلاميذ إلى تعرّف دور الهواء في حياة الكائنات الحيّة.	* يبين أهمية الهواء في حياة الإنسان.	//	شفاهي
الإشكالية واستجلاء التصورات	* يقترح الإشكالية التالية: لماذا لا يبقى رائد الفضاء مدة طويلة فوق سطح القمر؟	* لأن سطح القمر بعيد عن الأرض. * لأنه لا يستطيع التنفس بصفة عادية. * لأنّ قارورة الأكسجين تنفذ.	//	شفاهي
بناء الفرضيات	+ كيف يتنفس الإنسان؟	+ ربما بأنفه. + ربما بقمه + ربما بأنفه وقمه.	التفاوض	الحوار
التحقق التجريبي وبناء الاستنتاجات	-1- دعوة تلميذ إلى التنفس بعمق. * ماذا نستنتج؟	* دخول الهواء لي الجسم عبر الأنف هو الشهيق. * خروج الهواء من الجسم عبر الفم هو الزفير. * تتكوّن عملية التنفس من حركتين: الشهيق: دخول الهواء على الجسم وارتفاع الصدر وانخفاض البطن الزفير: خروج الهواء وانخفاض الصدر وارتفاع البطن.	* المعرفة	* السبورة + كراس الايقاظ العلمي.
توظيف المفهوم العلمي	-1- دعوة التلاميذ على تجسيم عملية التنفس من خلال صنع مجسم للجهاز التنفسي. * يدعوهم إلى تعرّف وجه التشابه بين المجسم وجهاز التنفس الحقيقي عند الإنسان: * اليالونتان: الرنتان	* يحضر بالونتين + اثبوبيين من البلاستيك + لاصق + أستيك + يصنع مجسم الجهاز التنفسي. 	المعرفة	لوازم صنع مجسم عملية التنفس.

<p>* مجسم الجهاز التنفسي.</p> <p>* تلميذان</p> <p>* السبورة + كراسات الايقاظ العظمي.</p>	<p>* المعرفة</p> <p>* المعرفة</p> <p>* نقل أثر التعلم</p>	<p>يجسم عملية التنفس بالنفخ فيلاحظ انتفاخ البالونتين والضغط على الاستيك فيرتفع القفص الصدري.</p> <p>ثم العكس عند خروج الهواء من البالونتين.</p> <p>* يلاحظ أن التلميذ الذي يجري تنفسه أسرع من التلميذ الآخر.</p> <p>* نسق التنفس مرتبط بالجهود البدني.</p> <p>* أنشطة بتنفس سريع: الجري/ حمل الأثقال/ المشي مسافة طويلة/ العمل الفلاحي</p> <p>* أنشطة تتطلب تنفس بطيء: الدراسة / مسح السبورة/ فتح الباب /... الخ</p>	<p>* الأنبوب البلاستيكي العلوي: البلعوم والقصبية الهوائية</p> <p>-2- دعوة تلميذين: الأول يجري في القسم لمدة وجيزة والثاني واقف في مكانه. ثم ملاحظة نسق التنفس ليهما.</p> <p>-3- دعوة التلاميذ إلى تعرف أنشطة تقوم بها بتنفس سريع وأنشطة تقوم بها بتنفس بطيء.</p>	
<p>* كراسات القسم.</p>	<p>* تقدير الذات</p>	<p>* يصوغ الاستنتاج التالي: أثناء الشهيق يدخل الهواء إلى الجسم فيرتفع الصدر. وأثناء الزفير يخرج الهواء من الجسم فينخفض الصدر.</p>	<p>* يدعوهم إلى انجاز النشاط التقييمي التالي: اقرأ المخطبات التالية وأصغ استنتاجا على كراسي: شهيق - زفير - ارتفاع الصدر انخفاض الصدر - دخول الهواء - خروج الهواء.</p>	<p>التقييم</p>

\* نسبة نجاح التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

.....



## مذكرة بيداغوجية لحصة إيقاظ علمي سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة.  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.  
**مكون الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متصلة بالوظائف الحيوية للكائنات الحية في علاقتها بالمحيط..  
**الهدف المميز:** تعيين الحالة الفيزيائية التي توجد عليها المادة في الحالة الطبيعية..

الفترة: 04  
اليوم: 02 فيزياء

**هدف الحصة:** يكون المتعلم قادرا على تعرّف الحالات الفيزيائية للمادة في الطبيعة.

المحتوى: حالات المادة في الطبيعة.

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعوهم إلى تعرّف مواد تحافظ على شكلها عندما نضعها في أواني مختلفة.  * يدعوهم على تعرّف مواد تأخذ شكل الإناء الذي يحويها.  * جسم لا ندركه بل نشعر به.	* يسمي مواد تحافظ على شكلها عندما نضعها في أواني مختلفة: حجر - قطعة خشب - قطعة حديد... المواد الصلبة  * الحليب - الماء - العصير - الزيت. * الهواء.	//	شفاهي
الإشكالية واستجلاء التصورات	* يقدم الإشكالية التالية: تقديم ولّاعة بلاستيكية شفافة للجزء الداخلي منها. مما تتكون هذه اللّاعة؟ يسجل التصورات دون تدخل.	* يذكر مكونات اللّاعة.	//	ولّاعة بلاستيكية.
بناء الفرضيات	+ ما هي مكونات المواد التي تلاحظها في اللّاعة؟	* <b>بلاستيك + زيت/ ماء / سائل.</b>	التفاوض	الحوار ولّاعة بلاستيكية.
التحقق التجريبي وبناء الاستنتاجات	-1- يدعوهم إلى تصنيف مكونات اللّاعة.  * كيف توجد المادة في الطبيعة؟	مواد صلبة: البلاستيك الخارجي. مواد سائلة: داخل اللّاعة * غاز يحترق أثناء توفر شرارة. 3 حالات: صلبة: يمكن مسكها / لها شكل خاص / متماسكة سائلة: لا يمكن مسكها/ ليس لها شكل خاص بل تأخذ شكل الإناء الذي يحويها. / لها حجم ثابت	* المعرفة	* ولّاعة + السبورة + كراسات الإيقاظ العلمي.

	نقل أثر التعلّم	غزبية: لا تراها / ليس لها شكل خاص/ لها حجم ثابت/ قابلية للتضغاط والانتشار.		
كتاب التلميذ	* نقل أثر التعلّم	* ينجز المطلوب. * يصنف مواد حسب حالتها الفيزيائية. صلبة / سائلة / غازية * يرسم خطا لبيّن مستوى الماء في إناء في وضعيات مختلفة. * يسمّي حالات المادة في كرة منفوخة: الجليد صلب/ ما بداخل الكرة مادة غازية. * ينجز المطلوب:	1- يدعوهم إلى انجاز الأنشطة التطبيقية ص. 147	توظيف المفهوم العلمي
* كراسات القسم.	* تقدير الذات.	قطع الثلج + الكأس بخار الماء المصير	* يدعوهم إلى انجاز النشاط التقييمي التالي:  ● تحت مظلوية غاريا فريدا في تظلي ! اكتب اسم المادة المكونة لبيوتها: مادة صلبة : ..... مادة غازية : ..... مادة سائلة : .....	التقييم

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

.....

## مذكرة بيداغوجية لحصّة إيقاظ علمي سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالّة.  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالّة بإنجاز بحوث ومشاريع.  
**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالّة وإنجاز بحوث ومشاريع متّصلة بالوظائف الحيويّة للكائنات الحيّة في علاقتها بالمحيط..  
**الهدف المميّز:** تبين كيفية التنفس.

الفترة: 04  
 اليوم: 03 علم أحياء

**هدف الحصّة:** يكون المتعلّم قادرا على تعرّف القواعد الصحيّة للتنفس.

**المحتوى:** القواعد الصحيّة للتنفس.

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعوهم إلى تعرف نسق التنفس لكل حالة مع التعليل: 	* يتعرف نسق التنفس:  تنفس سريع لان الطفل يجري.  * تنفس بطى لأنه نائم  * تنفس سريع لأنه يقوم بمجهود بدني.	//	صور.
الإشكالية واستجلاء التصورات	* يقترح الإشكالية التالية: أحس كهل بصعوبة في التنفس. ذهب إلى الطبيب فنصحه قائلا:.....	* يتصور ماذا سيَقول الطبيب للشخص الذي يشكو صعوبة في التنفس. + يجي الإفلاع عن التدخين * الذهاب على أماكن خضراء ممارسة الرياضة بانتظام.	//	شفاهي
بناء الفرضيات	* كيف نحافظ على تنفس جيّد؟	+ ربما بممارسة الرياضة والذهاب إلى المناطق الخضراء. + ربما التنفس ببطء. + ربما لباس ملابس فضفاضة.	* التفاوض	* الحوار
التحقق التجريبي وبناء الاستنتاجات	* ملاحظة صور: رجل يمارس الرياضة/ رجل يدخن ----- المقارنة بين الحالتين.  * ملاحظة مصنع ينفث دخانا / غابة خضراء..... المقارنة.	- يلاحظ أن ممارسة الرياضة تفيد التنفس والتدخين يضر التنفس.  - يلاحظ أن المصانع تبعث بدخان يضر بعملية التنفس	* المعرفة	* المسبورة + كراسات الايقاظ العلمي

		الغاية تفيد عملية التنفس عندما نتجول فيها ونمارس فيها الرياضة.		
مطبوعات.	+ نقل أثر التعلم	* ينجز المطلوب: ما يفيد التنفس: تجديد الهواء- استنشاق الهواء بالأنف - تعاطي الرياضة - تجديد هواء الغرفة. ما يضر بالتنفس: التنزه في منطقة صناعية- التدفئة بالكاثون.	- 1- أكتب امام كل سلوك: مفيد للتنفس / مضر بالتنفس: تجديد الهواء - التدخين - استنشاق الهواء بالأنف - تعاطي الرياضة - التنزه في منطقة صناعية - التدفئة بالكاثون - تجديد هواء الغرف.	توظيف المفهوم العلمي
كراسات القسم.	تقدير الذات	* ينجز المطلوب	* اقترح 3 نصائح تفيد عملية التنفس.	التقييم

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي:  
.....  
\* القرار البيداغوجي:  
.....  
.....

## مذكرة بيداغوجية لحصة إيقاظ علمي سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة.

**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.

**مكون الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متّصلة بالوظائف الحيوية للكائنات الحيّة في علاقتها بالمحيط..

**الهدف المميّز:** إدراك بعض الأمراض التي تصيب الكائنات الحيّة.

الفترة: 04

اليوم: 04 علم أحياء

**هدف الحصة:** يكون المتعلّم قادرا على تعرّف أعراض مرض الرّمذ وطرق الوقاية منه.

**المحتوى:** مرض الرّمذ

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعوهم إلى تعرّف بعض الأمراض التي تصيب الكائنات الحيّة.	+ يتكرّر بعض الأمراض	//	شفاهي
الإشكالية واستجلاء التصورات	* يقترح الإشكالية التالية: نهض شادي من النوم فوجد صعوبة في فتح عينيه. ترى لماذا؟	* يقفّم تصوراتها: لأنه مازال يريد النوم. لأنه مريض. لأن عينيه تؤلمانه.	//	شفاهي
بناء الفرضيات	+ ما هو المرض الذي يصيب العينين؟	+ ربما مرض قصر النظر + ربما مرض العمى + ربما مرض العيون. + ربما مرض الرّمذ.	التفاوض	الحوار
التحقق التجريبي وبناء الاستنتاجات	-1- التجربة: يدعو التلاميذ إلى ملاحظة عين مريضة بالرّمذ.	* يلاحظ أعراض مرض الرّمذ: احمرار العين - سيلان سائل أصفر - صعوبة في النظر إلى الضوء الساطع.	+ المعرفة	السيبورة + صورة + كراسات الإيقاظ العلمي.
توظيف المفهوم العلمي	-1- ما هي خاصيّة مرض الرّمذ؟  -2- أضع العلامة ( + ) أمام أعراض مرد الرمد: صفاء العينين ( ..... ) احمرار في مستوى العينين ( ..... ) سيلان سائل باستمرار ( ..... ) صعوبة في فتح العينين ( ..... )	مرض معدي ينتقل من إنسان إلى إنسان آخر.  ليس من أعراض مرض الرمد من أعراض مرد الرمد من أعراض مرض الرمد من أعراض مرض الرمد	المعرفة	كراسات الإيقاظ العلمي
التقييم	+ يكلفهم بإنجاز التمرين التقييمي : قدّم 3 نصائح تمكننا من الوقاية من مرض الرمد.	* يقترح 3 نصائح.	* نقل أثر التعلّم	كراسات القسم.

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

## مذكرة بيداغوجية لحصّة إيقاظ علمي سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة.  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.  
**مكون الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متّصلة بالوظائف الحيويّة للكائنات الحيّة في علاقتها بالمحيط..  
**الهدف المميّز:** تعيين الحالة الفيزيائية التي توجد عليها المادّة في الحالة الطبيعيّة..

الفترة: 04  
 اليوم: 05 فيزياء

**هدف الحصّة:** يكون المتعلّم قادرا على تعرّف حالات المادة انطلاقا من غليان الماء وتبخّره.

المحتوى: التبخر  
 والغليان.

### التمشي البيداغوجي

الوسائل	المهارة المستهدفة	نشاط المتعلّم	نشاط الأستاذ	المراحل
شفاهي + صور	//	* يكوّن أجسام صلبة مثل الحديد والخشب وغيرها من الأجسام الصلبة + التذكير بخصائص الأجسام الصلبة. يذكر أجسام سائلة مثل الماء والحليب والزيت + التذكير بخصائص الأجسام الصلبة. يذكر أجسام غازية مثل الهواء وبخار الماء + التذكير بخصائص الأجسام الغازية.	* يدعو التلاميذ إلى ذكر: + أجسام صلبة / أجسام سائلة / أجسام غازية	تعهد المكتسبات المسابقة
شفاهي	//	+ ربما يتحول الماء إلى حالة أخرى. + ربما يتحوّل الماء إلى حالة غازية بمفعول الحرارة	* يقترح الوضعية التالية: هل الماء له حالة واحدة في الطبيعة؟	الإشكالية واستجلاء التصورات
الحوار.	التفاوض	+ ربما يتحول الماء من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية عندما يكتسب الحرارة.	+ هل يتحول الماء من حالته السائلة على حالة أخرى عندما يكتسب الحرارة؟	بناء الفرضيات
إناء حديدي + ماء + موقد غازي. كراسات الإيقاظ العلمي.	* المعرفة	+ يحضر الوسائل اللازمة للتجربة. ويصف التجربة. + يضع قليلا من الماء في إناء حديدي فوق النار وينتظر نتيجة. + يتحوّل الماء من الحالة سائلة إلى الحالة الغازية باكتساب الحرارة. وتسمى العملية التبخر.	+ التجربة: غليان الماء وملاحظة التحولات الفيزيائية. + يطلب منهم اختيار الوسائل اللازمة للتجربة. + يمكنهم من رسم للتجربة.	التحقّق التجريبي وبناء الاستنتاجات

صورة	نقل أثر التعلم	* إنجاز المطلوب	1- كيف تكوّنت قطرات الماء على طرفي الغطاء؟	توظيف المفهوم العلمي
شفاهي	نقل أثر التعلم	* اكتسب الماء الحرارة فوصل مرحلة الغليان فتحوّل إلى بخار ماء في حالة غازية وعندما اصطدم بخار الماء الساخن بالغطاء البارد تحول إلى قطرات ماء.		
* شفاهي	* نقل أثر التعلم	* يتبخّر الكحول بمفعول الهواء.	2- وضعنا قطرات كحول في صحن وعرضناه إلى الهواء. ماذا سيحدث؟	
* شفاهي.	* نقل أثر التعلم	* كمية الماء ستنقص في الكأس بعد أسبوعين لأن الماء يتبخّر بمفعول حرارة الشمس.	3- وضعنا كأساً فيه كمية من الماء لمدة أسبوعين تحت أشعة الشمس. هل سنجد نفس كمية الماء؟	
كراسات القسم.	* تقدير الذات	* إنجاز المطلوب: ماء حرارة بخار ماء	* يدعوهم إلى إنجاز التمرين التقييمي التالي: + أكمل المخطط التالي:	التقييم
				

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* الفرار البيداغوجي: .....

.....

## مذكرة بيداغوجية لحصة إيقاظ علمي سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة.

**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.

**مكون الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متصلة

بالوظائف الحيويّة للكائنات الحيّة في علاقتها بالمحيط..

**الهدف المميّز:** إدراك بعض الأمراض التي تصيب الكائنات الحيّة.

الفترة: 04

اليوم: 06 علم أحياء

**هدف الحصة:** يكون المتعلّم قادرا على تعرّف أعراض مرض الكلب


وطرق الوقاية منه.

**المحتوى:** مرض الكلب.

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعوهم إلى التذكير بأعراض مرض الرمد.	* يذكر أعراض مرد الرمد الظاهرة.	//	شفاهي.
الإشكالية واستجلاء التصورات	* يقترح الوضعية التالية: لعبت هديل بقطتها فخدشتها. ماذا تفعل هديل في هذه الحالة؟	* قدّم تصوراتك حول المشكل المطروح: + تقدم لها أمها إسعافات (العسل بالصابون مكان الخدش) + الذهاب بها إلى أقرب مركز صحي.	//	شفاهي.
بناء الفرضيات	+ ما هو المرض الذي يصيب الانسان والحيوان؟	+ مرض الكلب. + مرض الكبد الفيروسي. + مرض السل	التفاوض	الحوار
التحقق التجريبي وبناء الاستنتاجات	1- التجربة: ملاحظة فيديو حول مرض الكلب.	* من أعراض مرض الكلب: + الصداع / القيء / التهيجان / العواء المتواصل / عجز عن الأكل والشرب / الشلل والموت / كثرة سيلان اللعاب/	* المعرفة + توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال.	فيديو رقمي + كراسات الايقاظ العلمي + السبورة+
توظيف المفهوم العلمي	1- يدعوهم إلى تصنيف الاستنتاجات إلى أعراض متصلة بالحيوان/ أعراض متصلة بالإنسان.	* ينجز المطلوب: الإنسان: الصداع - العجز عن الأكل والشرب - القيء الحيوان: العواء المتواصل - كثرة سيلان اللعاب/ الإنسان والحيوان: الشلل والموت.	+ نقل أثر التعلّم	السبورة
	2- ألاحظ الصورة ثم أحدد المشكل وأقترح الحل:	* المشكل: كثرة الكلاب والقطط السائبة تمثل خطرا على الانسان		صورة + كراسات



الايقاظ العملي	+ حل المشكلات	* الحل: مقاومة الكلاب والقطط السانبة واجراء حملات تلقيح.		
كراسات الايقاظ العلمي.	حل المشكلات			
كراسات القسم.	تقدير الذات	* يذكر اسم المرض: الكلب أو داء الكلب * الخاصية: العدوى	+ يدعوهم إلى انجاز النشاط التقييمي التالي: لعب مجدي مع كلب الجيران. ما هو المرض الذي قد يصيب مجدي؟ ما هي خاصيته؟	التقييم

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

MOURAJAA.COM

## مذكرة بيداغوجية لحصّة إيقاظ علمي سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالّة.  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالّة بإنجاز بحوث ومشاريع.  
**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالّة وإنجاز بحوث ومشاريع متّصلة بالوظائف الحيويّة للكائنات الحيّة في علاقتها بالمحيط..  
**الهدف المميّز:** تعيين الحالة الفيزيائية التي توجد عليها المادّة في الحالة الطبيعيّة..

الفترة: 04  
اليوم: 07 فيزياء

**هدف الحصّة:** يكون المتعلّم قادرا على تعرّف الظاهرة الفيزيائية للإسالة وتقديم أمثلة لاستعمالاتها في الحياة العامّة.

المحتوى: الإسالة

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعوهم إلى تعرّف كيفية تجفيف الثياب المضمولة.	* الرياح والشمس تبخر الماء فتجف الثياب.	//	شفاهي
الإشكالية واستجلاء التصورات	* يقترح الإشكالية التالية: أخرج رامي قارورة ماء من الثلاجة فلاحظ تكوّن قطرات ماء على جانبي القارورة. ما سبب تكوّن قطرات الماء؟	* يقدم تصورات: تكوّن قطرات الماء على جانبي القارورة بسبب خروج الماء من داخل القارورة. + تكوّن قطرات الماء بسبب اختلاف في درجة الحرارة بين داخل الثلاجة وخارجها.	//	شفاهي
بناء الفرضيات	* كيف يتحول البخار من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة؟	+ ربما بمفعول البرودة. + ربما بمفعول الحرارة.	التفاوض	حوار
التحقق التجريبي وبناء الاستنتاجات	-1- التجربة: إثبات الاسالة. + دعوة التلاميذ إلى اختيار الوسائل اللازمة لإنجاز التجربة. + ماذا نستنتج؟	* إناء حديدي + ماء + موقد غازي + غطاء. + يصف التجربة: نأخذ إناء يحوي ماء ثم نضعه فوق الموقد الغازي حتى درجة الغليان ثم نغطّي القدر بصحن بارد فنلاحظ تكوّن قطرات ماء على الغطاء + تحول المادة من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة بمفعول البرودة وتسمّى هذه الظاهرة الفيزيائية الإسالة.	+ المعرفة	أدوات التجربة: قدر + ماء + موقد غازي + صحن معرّض للبرودة.

توظيف المفهوم العلمي																															
<p>1- أكمل الاستنتاج التالي:</p> <p>◆ يتحوّل الماء من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية بالتصّاب الحرارة وتسمى هذه العملية.....:</p> <p>يتحوّل الماء من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة بفقدان الحرارة وتسمى هذه العملية.....:</p> <p>2- يدعوهم إلى تعرّف توظيف الاسالة في تقطير الزهر. من خلال رسم.</p> 	<p>* ينجز المطلوب.</p> <p>+ التبخر</p> <p>+ الاسالة</p> <p>* ينجز رسماً يوضح به طريقة تقطير الزهر وتبين الاسالة:</p> <p>يبين طريقة التقطير + تحديد التغييرات الفيزيائية التي تطرأ على الزهر التي ينجز المطلوب.</p>																														
<p>* يدعوهم إلى انجاز التمرين التقييمي التالي:</p> <p>+ أضع العلامة (+) في الخانة المناسبة:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>تبخر</th> <th>إسالة</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>تقطير الورد</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>غليان الماء</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>تجفيف الثياب</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>تحوّل بخار الماء إلى قطرات ماء</td> </tr> </tbody> </table>	تبخر	إسالة				تقطير الورد			غليان الماء			تجفيف الثياب			تحوّل بخار الماء إلى قطرات ماء	<p>* ينجز المطلوب.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>تبخر</th> <th>إسالة</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>+</td> <td>+</td> <td>تقطير الورد</td> </tr> <tr> <td></td> <td>+</td> <td>غليان الماء</td> </tr> <tr> <td></td> <td>+</td> <td>تجفيف الثياب</td> </tr> <tr> <td>+</td> <td></td> <td>تحوّل بخار الماء إلى قطرات ماء</td> </tr> </tbody> </table>	تبخر	إسالة		+	+	تقطير الورد		+	غليان الماء		+	تجفيف الثياب	+		تحوّل بخار الماء إلى قطرات ماء
تبخر	إسالة																														
		تقطير الورد																													
		غليان الماء																													
		تجفيف الثياب																													
		تحوّل بخار الماء إلى قطرات ماء																													
تبخر	إسالة																														
+	+	تقطير الورد																													
	+	غليان الماء																													
	+	تجفيف الثياب																													
+		تحوّل بخار الماء إلى قطرات ماء																													
<p>مطبوعات</p> <p>*مطبوعات.</p> <p>+ صورة + السبورة</p>	<p>نقل أثر التعلّم</p> <p>* نقل أثر التعلّم</p> <p>* تقدير الذات</p> <p>كراسات القسم.</p>																														

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

.....

## مذكرة بيداغوجية لحصة إيقاظ علمي سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة.  
**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.  
**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متّصلة بالوظائف الحيويّة للكائنات الحيّة في علاقتها بالمحيط..  
**الهدف المميّز:** إدراك أهمية الشجرة في الحياة.

الفترة: 04  
 اليوم: 08 علم أحياء

**هدف الحصة:** يكون المتعلّم قادرا على تعرّف طرائق حماية البيئة ومقاومة تلوث الماء والهواء والتربة.

**المحتوى:** حماية البيئة ومقاومة التلوث

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعوهم إلى تعرّف عناصر المحيط.	* يسمي كائنات حيّة: حيوانات / نباتات/ الانسان * يسمي كائنات لا حيّة: التربة - الهواء.	//	شفاهي
الإشكالية واستجلاء التصورات	* يقترح الإشكالية التالية: بعد انتهاء يوم كامل قضته العائلة على شاطئ البحر. طلب الأب من ابنه وضع فواضل الأطعمة وقوارير المشروبات في كيس بلاستيكي ثم وضعها في مكان مخصص لوضع الفضلات. ترى لماذا؟	* يقدم تصورات: + لأن الأب لا يريد تلويث الشاطئ. + لأن الفضلات تلوث الشاطئ + لأن الأب يخاف من عقاب الشرطة البلدية.	//	شفاهي.
بناء الفرضيات	+ ماذا تسبب الفضلات؟	+ ربما تسبب أمراضا. + ربما تسبب تلوث المكان. + ربما تسبب تلوث الهواء. + ربما تسبب تلوث مياه البحر.	* التفاوض	الحوار والتواصل الأفقي.
التحقق التجريبي وبناء الاستنتاجات	-1- دعوة التلاميذ إلى ملاحظة الصور التالية:  العودة إلى الفرضيات والتحقق منها بعد دراسة الصور بالملاحظة.	+ يلاحظ تأثير التلوث على عناصر المحيط: الهواء / المياه / التربة. * يستنتج أن تراكم الفضلات يلوث المكان فيكثر الذباب وتسهّل العدوى ونقل الأمراض.	+ المعرفة	السيبورة + كراسات الإيقاظ العلمي
توظيف المفهوم العلمي	-1- يدعوهم إلى انجاز النشاط التطبيقي ص. 81	* يكمل المخطط.	نقل أثر التلوث	كتاب التلميذ.

شفاهي	* توظيف المسرح في التعلّقات	* يقدّم مقطعاً مسرحياً  * يقدم المقطع المسرحي + إتمام الحوار بين الشجرة والمعمل.	-2- يدعوهم إلى عرض مقطع مسرحي بين معمل وشجرة كل يتفنى بمحاسنه.  * المعمل: أنا أوفر مواطن الشغل للعاطلين عن العمل. * الشجرة: أنا أجمل المحيط وانت تلوثه * المعمل: أنا أوفر حاجة الانسان. * الشجرة: أنا أوفر للإنسان الظل ويستفيد من حظي. * المعمل: مواصلة الحوار	التقييم
كراسات القسم	تقدير الذات	* ينجز المطلوب	* يدعو التلاميذ على تقديم حلول للحد من التلوث: ( 3 حلول )	

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

.....

## مذكرة بيداغوجية لحصة إيقاظ علمي سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة.

**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.

**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متّصلة بالوظائف الحيوية للكائنات الحيّة في علاقتها بالمحيط..

**الهدف المميّز:** تعيين الحالة الفيزيائية التي توجد عليها المادة في الحالة الطبيعية..

الفترة: 04

اليوم: 09 فيزياء

**المحتوى:** الانصهار والتجمّد.

**هدف الحصة:** يكون المتعلّم قادرا على شرح ظاهرتي الانصهار والتجمّد.

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يدعوهم إلى شرح ظاهرة التبخّر / ظاهرة الإسالة من خلال أمثلة: عرض صورة أم تطبخ كسكسي / عرض صورة قارورة فوقها قطرات ماء	* يشرح ظاهرة التبخّر: تحول الماء من الحالة السائلة على الحالة الغازية بمفعول الحرارة. (مثال تبخر مياه البحار والمياه الموجودة على سطح الأرض، وتحولها إلى سحب ثم أمطار) * يشرح ظاهرة الإسالة: تحول المادة من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة باكتساب البرودة. (اصطدام كتلة هواء ساخن بكتلة هواء بارد يؤدي إلى نزول الأمطار)	//	شفاهي + صور.
الإشكالية واستجلاء التصورات	* يقترح الوضعية التالية: طلبت منى من أمها صنع مثلجة من عصير البرتقال. هل تنجح الأم في صنع المثلجة في المنزل؟	+ يقدم تصورات للمشاكل المطروح: - تستطيع الأم صنع المثلجة في المنزل بوضع عصير البرتقال في الثلاجة + لا تستطيع الأم صنع المثلجة في المنزل.	//	شفاهي
بناء الفرضيات	+ كيف نصنع مثلجة في المنزل؟ + ما سبب سيلان الشمع بعد اشعال الشمعة؟	+ ربما بتجميد العصير في الثلاجة. + ربما بإضافة الماء للعصير. + ربما النار. + ربما سهولة تحول الشمع إلى سائل.	التفاوض	الحوار + التواصل اللفظي.
التحقق التجريبي وبناء الاستنتاجات	+ عندما نضع قارورة ماء في الثلاجة ماذا سيحدث للماء بعد فترة طويلة؟ قارورة ماء مجمد/ قارورة ماء سائل/ قوالب ثلج من عصير البرتقال لتذوق طعم العصير	+ يتحول الماء من الحالة السائلة إلى الحالة المتجمدة بمفعول البرودة وتسمى الظاهرة التجمّد. + يتذوق طعم العصير ثم يعود للفرضيات والتصورات لرفض الخاطئ منها وقبول السليم.	* المعرفة	السيبورة + قوارير ماء في الحالة السائلة والحالة المتجمدة +

قوالب عصير برتقال + كراسات الإيقاظ		+ تتحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة باكتساب الحرارة. وتسمى الظاهرة الانصهار.	-2- اشعال شمعة وملاحظة تحول الشمع من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة.																							
مطبوعات + كراسات الإيقاظ العلمي.	* نقل أثر التعلم	* ينجز المطلوب: <table border="1" data-bbox="502 392 790 1131"> <thead> <tr> <th>انصهار</th> <th>تجمد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>+</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>+</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>+</td> </tr> </tbody> </table>	انصهار	تجمد	+			+	+			+	-1- أضع العلامة ( + ) في الخانة المناسبة: <table border="1" data-bbox="798 459 1252 1030"> <thead> <tr> <th>انصهار</th> <th>تجمد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	انصهار	تجمد											توظيف المفهوم العلمي
انصهار	تجمد																									
+																										
	+																									
+																										
	+																									
انصهار	تجمد																									
كراسات القسم.	* تقدير الذات	* ينجز المطلوب: الصلبة / سائلة السائلة / صلبة.	* يدعوهم إلى انجاز النشاط التقييمي التالي: أكمل الاستنتاج: تتحول المادة.....إلى..... مادة.....باكتساب الحرارة. وتتحول المادة.....إلى مادة .....باكتساب البرودة.	التقييم																						

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

## مذكرة بيداغوجية لحصة إيقاظ علمي سنة ثالثة

**كفاية المجال:** حلّ وضعيات مشكل دالة.

**كفاية المادة:** حلّ وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.

**مكوّن الكفاية:** حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متّصلة بالوظائف الحيويّة للكائنات الحيّة في علاقتها بالمحيط..

**الهدف المميّز:** إدراك أهمية الشجرة في الحياة.

الفترة: 04

اليوم: 10 علم أحياء

المحتوى: أهمية الشجرة

**هدف الحصة:** يكون المتعلّم قادرا على تعرّف أهمية الشجرة وفوائدها وضرورة حمايتها وحماية الحيوانات.

### التمشي البيداغوجي

المراحل	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلّم	المهارة المستهدفة	الوسائل
تعهد المكتسبات السابقة	* يعرض صور و يدعو التلاميذ إلى تبيّن مخاطر التلوّث على الهواء التربة على الانسان و الحيوان و النبات. 	* يتحدّث مخاطر التلوّث. وانعكاساته على حياة الانسان والنبات والحيوان.	//	شفاهي + صور
الإشكالية واستجلاء التصورات	* يقترح الإشكالية التالية: لماذا تنشئ الدولة المحميات؟ عرض صورة محمية: 	* يقمّ تصوراتهم: + للمحافظة على النباتات والحيوانات. + للتنزّه والرحلات. + لتربية الحيوانات.	//	شفاهي + صورة
بناء الفرضيات	+ ماذا يوجد في المحمية؟ + لماذا نغرس الأشجار؟	+ ربما حيوانات. + ربما أشجار. + ربما لتعطينا الثمار. + ربما لتوفر لنا الظل.	التفاوض	الحوار.
التحقّق التجريبي وبناء الاستنتاجات	* يدعوهم إلى ملاحظة صورة المحمية.	+ الأشجار تساهم في جمال النحيط. + الأشجار تحمي التربة من الانجراف + الحيوانات في المحمية تعيش في أمان ولا تنقرض. + المحمية تحمي النباتات من الانقراض.	المعرفة	السيبورة+ كراسات الإيقاظ العلمي.
توظيف المفهوم العلمي	1- يدعوهم إلى انجاز النشاط التطبيقي ص84.	* ينجز المطلوب: تصنيف سلوكات إلى حماية الحيوانات / حماية الأشجار.	نقل أثر التعلّم	كتاب التلميذ



السبورة + كراسات الإيقاظ العلمي	*حـلّ المشكلات البيئية	* يفتر سبب منع إشعال النار في المحمية: خوفا من حدوث حرائق وإتلاف الأشجار والحيوانات.	2- أثناء الرحلة أشعل التلاميذ النار لتسخين الطعام فمنعهم حارس المحمية من ذلك لماذا؟																															
كراسات القسم.	* تقدير الذات	* ينجز المطلوب: <table border="1" data-bbox="464 427 767 994"> <tr> <td>حماية الشجرة</td> <td>حماية الحيوان</td> <td>منع إشعال النار في الغابات.</td> </tr> <tr> <td>+</td> <td>+</td> <td>منع الصيد العشوائي وتنظيم أوقاته.</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>التشجير</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>منع تقطيع النباتات التلقائية في المحمية</td> </tr> <tr> <td>+</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	حماية الشجرة	حماية الحيوان	منع إشعال النار في الغابات.	+	+	منع الصيد العشوائي وتنظيم أوقاته.			التشجير			منع تقطيع النباتات التلقائية في المحمية	+			* يدعوهم إلى تكمير الجدول التالي بوضع العلامة ( + ) في الخانة المناسبة <table border="1" data-bbox="790 524 1219 994"> <tr> <td>حماية الشجرة</td> <td>حماية الحيوان</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>منع إشعال النار في الغابات.</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>منع الصيد العشوائي وتنظيم أوقاته.</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>التشجير</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>منع تقطيع النباتات التلقائية في المحمية</td> </tr> </table>	حماية الشجرة	حماية الحيوان				منع إشعال النار في الغابات.			منع الصيد العشوائي وتنظيم أوقاته.			التشجير			منع تقطيع النباتات التلقائية في المحمية	التقييم
حماية الشجرة	حماية الحيوان	منع إشعال النار في الغابات.																																
+	+	منع الصيد العشوائي وتنظيم أوقاته.																																
		التشجير																																
		منع تقطيع النباتات التلقائية في المحمية																																
+																																		
حماية الشجرة	حماية الحيوان																																	
		منع إشعال النار في الغابات.																																
		منع الصيد العشوائي وتنظيم أوقاته.																																
		التشجير																																
		منع تقطيع النباتات التلقائية في المحمية																																

\* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: .....

\* القرار البيداغوجي: .....

.....