

السنة السادسة.....
الاسم واللقب:

اختبار السري ادون في الإيعاض العملي
2024/2023
التوقيت 60 دقيقة

المدرسة الابتدائية
شارع بورقيبة زاوية قنطش
المعلمة فاطمة بكار

الأنشطة

المعايير

الوضعية عدد 1: (6 نقاط) (تلغى كل إجابة فيها شطب أو استعمال للمصحح - في حالة وضع علامة في كل الخانات أو ترك كل الخانات فارغة يتم إسناد صفر)
السند: استعدادا للمباريات الثقافية بين المدارس، أراد زيدان اختبار معلوماته في الإيقاظ العلمي، أساعده في التعرف على الإجابات الصحيحة
التعليمة 1-1 أختار الإجابة الصحيحة بوضع العلامة (x) في الخانة المناسبة

إجابة واحدة صحيحة

مع 1

الهواء

غاز كروي الشكل
غاز رمادي اللون
خليط متجانس من الغازات

تتنفس الأسماك في الماء

لأن الهواء يحتل كل التجاويف
لأن الهواء قابل للانحلال في الماء
لأن الهواء قابل للتمدد

تتدخل العناصر التالية في عملية الاحتراق

حرارة وأكسجين وهب الفحم
أكسجين ومادة محترقة
حرارة ومادة محترقة وأكسجين

تتحرق المواد إذا تحولت إلى

سائل
مادة صلبة
غاز

يمثل النيتروجين

خمس حجم الهواء
أكبر نسبة من مكونات الهواء
 $\frac{3}{5}$ حجم الهواء

غاز من مكونات الهواء يكون الصدا وينعش

المرضى
بخار الماء
الازوت
الأكسجين

الرنة اليمنى

أكبر من الرنة اليسرى وتتكون من فصين
تتكون من فصين وأصغر من الرنة اليسرى
أكبر من الرنة اليسرى وتتكون من ثلاثة فصوص

يحمر السلك النحاسي في

المنطقة القاتمة من لهب الشمعة
المنطقة المضيئة من لهب الشمعة
في المنطقة الزرقاء من لهب الشمعة

ثاني أكسيد الكربون

يعكر ماء الجير ويساعد على الاحتراق
لا يساعد على الاحتراق ويعكر ماء الجير
لا يساعد على الاحتراق ويكون الضباب

نشم رائحة الطعام عن بعد

نتيجة انتشار الهواء
لأن الهواء الساخن أخف من البارد
نتيجة تمدد الهواء

مواد تحترق مباشرة

نفط و مازوط وزيت
كحول وشمع وزيت
بنزين وكحول وغاز

يتم التبادل الغازي في

مستوى الحنجرة
مستوى الحويصلات الرئوية
مستوى القصبة الهوائية

التعليمة 1-2 ألاحظ التجربة ثم أصلح الخطأ

مع 3

--

عند سحق لهب الشمعة بصحن أبيض يظهر أثر أسود نتيجة ثاني أكسيد الفحم



التعليمة 1-3 أكتب التعليل المناسب مما يلي لكل إفادة

لأن للهواء كتلة $1.3 = 1$ غ - لأن الهواء الساخن أخف من البارد - لأن الهواء يحتل كل التجاويف

- تتنفس الأحياء الدقيقة في التربة.....
- يرتفع المنطاد.....
- تزداد كتلة الكرة عند نفخها.....

مع2
□ □ □

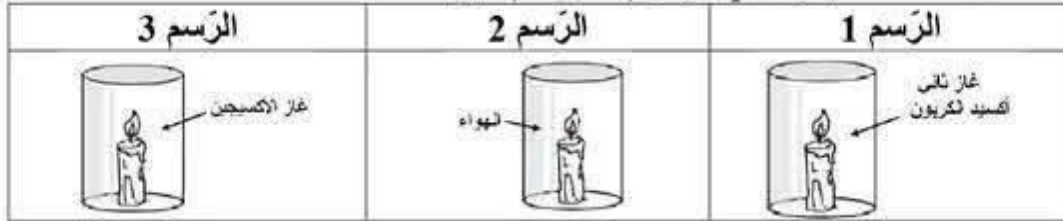
السند 2 : عرف زيدان أن الأكسجين ضروري للاحتراق و هو مكون الهواء الضروري الذي تحتاجه الكائنات الحية

التعليمة 1-2 أصلح الخطأ

- يتكثف الأكسجين في شكل قطرات ندى عند اصطدامه بسطح بارد.

مع3
□ □ □

السند 3 - ألاحظ التجارب في الرسوم التالية ثم أجيب



التعليمة 1-3 : أسطر الإفادة الصحيحة ثم أعلل

- تنطفئ الشمعة في الرسم 1 مباشرة عند تغطيتها
- تشتعل الشمعة في الرسم 1 قليلا ثم تنطفئ

التعليل :

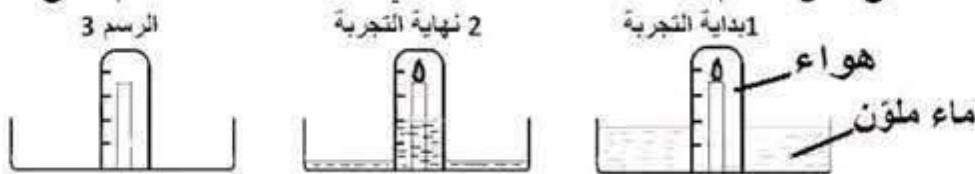
مع1
□ □ □
مع2
□ □ □

التعليمة 2-3 : أكمل بما يناسب (أصفر مدخن - متأججا - عادي) وأعلل

- تشتعل الشمعة في الرسم 2 بلهب
- يكون لهب الشمعة في الرسم 3 لأن

مع1
□ □ □
مع2
□ □ □

التعليمة 3-3 أصلح على الرسم 3 ما تسرب من أخطاء في نهاية التجربة بالرسم 2 مع التعليل



التعليل :

مع3
□ □ □
مع2
□ □ □

المعيار 3			المعيار 2			المعيار 1			المعيار 1			المعيار 1			
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(- - -)
2	1	3	2	1	1	3.5	3	2.5	2	1.5	1	0.5	0.5	0.5	(- - +)
4	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	(- + +)
5	6	5	3	6	6	5.5	5	4.5	5	4.5	5	4.5	5	4.5	(+ + +)



السنة الدراسية: 2020/2021 مدرسة: 52/01/18	اختبار الثلاثي الأول في الإيقاظ العلمي من 6	الاسم: اللقب:	الدرجة: الجيل: 2

المسند:

لما وصلت أمنة إلى عيادة الطبيب، لاحظت مجلة علمية على طاولة قاعة الانتظار تحتوي على الرسوم التالية:

التعليمة: أقيم تفسيرا علميا لكل ظاهرة من هذه الظواهر:



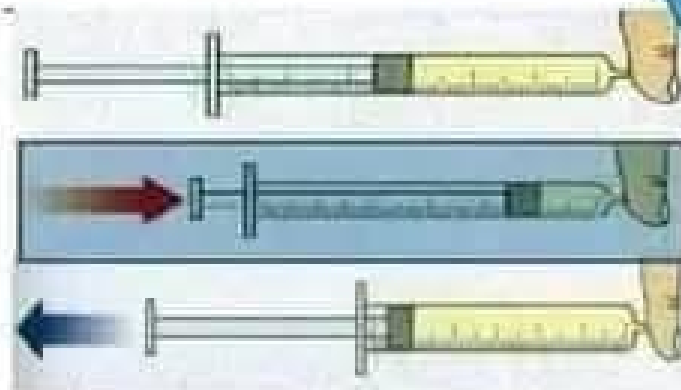
الملاحظة: تزن الكرة المنتفخة 445 غ بينما تزن الكرة الفارغة من الهواء 439 غ
الاستنتاج:



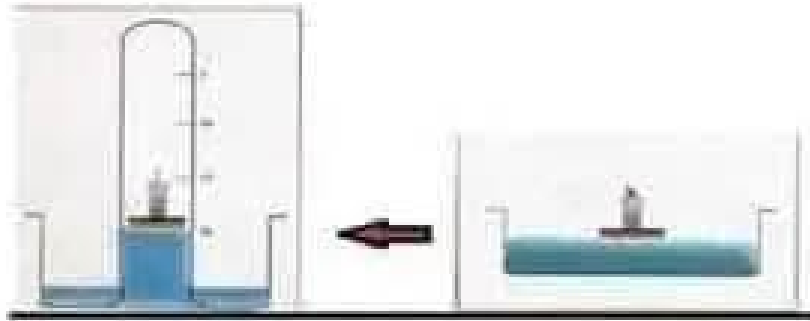
الملاحظة: النبعث فقاعات من أنبوب الحرجلة بعد تسخينها
الاستنتاج:



الملاحظة: تعكر ماء الجير
الاستنتاج:



الملاحظة: يتراجع المكبس إلى الخلف بعد الضغط عليه و سد فوهة الحقنة
الاستنتاج:

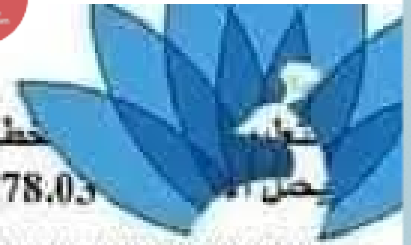


الملاحظة: نلاحظ انطفاء الشمعة و صعود الماء إلى خمس القارورة
الاستنتاج:



الملاحظة: نفخ سامي على سطح مرآة فلاحظ قطرات ماء
الاستنتاج:

التعليمة 2: أقرأ الفقرة و أكمل بما يناسب
الهواء..... لا لون و لا طعم و لا رائحة له و هو لحياة الكائنات الحية
و يتميز بعدة خصائص منها و الانضغاط و و التقلص
بمفعول الحرارة. كما يمكن من إناء إلى آخر.
للحواء إذ يزن 1 ل منه 1.3 غ تقريبا في الظروف العادية.
توجد بالرئتين..... يتم في مسنواها التبادل الغازي حيث يدخل
هواء الشهيق إلى الرئتين محملا ب و يخرج منهما محملا ب.....



خطأ في الإفادات التالية
يصل إلى 78.03% من حجم الهواء

مع 3

--	--	--

للحواء شكل كروي.

الحواء الساخن أثقل من الحواء البارد

جدول إسناد الأعداد

معیار 3		معیار 2			معیار 1			
0		0			0			---
3	2	3	2	1	2	1	+-	
					5	4		3
		4			6			++-
5		6	5		9	8	7	+++

السنة الدراسية: 2020/2021 مدرسة: 52/01/18	اختبار الثلاثي الأول في الإيقاظ العلمي من 6 الإسم: النقبة:	الإدارة الجهوية للتعليم ببنزرت دائرة رأس الجبيل 2
--	---	--

السند:

لما وصلت أمنة إلى عيادة الطبيب، لاحظت مجلة علمية على طاولة قاعة الانتظار تحتوي على الرسوم التالية:

التعليمة: أقيم تفسيرا علميا لكل ظاهرة من هذه الظواهر:



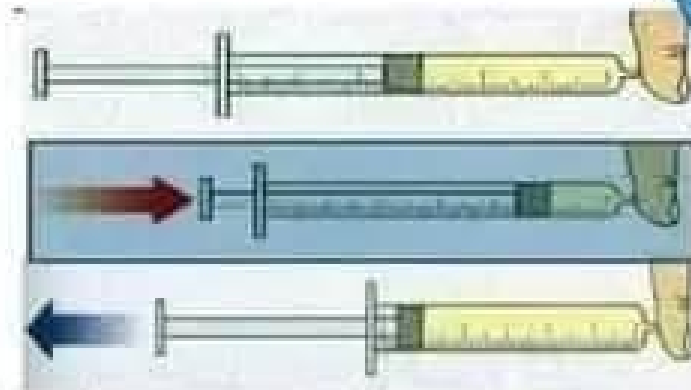
الملاحظة: تزن الكرة المنتفخة 445 غ بينما تزن الكرة الفارغة من الهواء 439 غ
الاستنتاج: للهواء كتلة



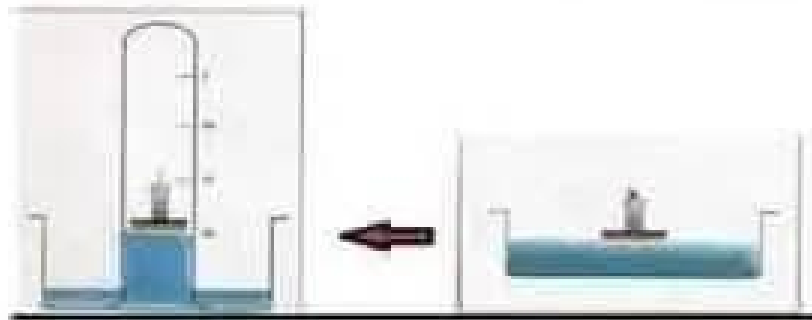
الملاحظة: النبعث فقاعات من أنبوب الحويلة بعد تسخينها
الاستنتاج: يعتمد الهواء باكتساب الحرارة



الملاحظة: تعكر ماء الجير
الاستنتاج: يحتوي هواء الزفير على ثنائي أكسيد الكربون الذي يعكر ماء الجير



الملاحظة: يتراجع المكبس إلى الخلف بعد الضغط عليه و سد فوهة الحقنة
الاستنتاج: الهواء قابل للامتصاص



الملاحظة: نلاحظ انطفاء الشمعة و صعود الماء إلى خمس القارورة
الاستنتاج: يمثل الأكسجين خمس حجم الهواء و هو ضروري لعملية الاحتراق



الملاحظة: نفخ سلمي على سطح مرآة فلاحظ قطرات ماء
الاستنتاج: يحتوي هواء الزفير على بخار الماء

التعليمة 2: أقرأ الفقرة و أكمل بما يناسب
الهواء غاز لالون و لا طعم و لا رائحة له و هو ضروري لحياة الكائنات الحية
و يتميز بعدة خصائص منها الانتشار و الامتصاص و التمدد و التقلص
بمفعول الحرارة. كما يمكن نقله من إناء إلى آخر.
للـهـواء كتلة إذ يزن 1 ل منه 1.3 غ تقريبا في الظروف العادية.
توجد بالـرنتين الحويصلات الرئوية يتم في مستواها التبادل الغازي حيث يدخل
هواء الشهيق إلى الرنتين محملا بالأكسجين و يخرج منهما محملا بثاني
أكسيد الكربون

مع 3

--	--	--

التعليمة 3 : اصلح الخطأ في الإفادات التالية
يحتل الأكسجين 78.03% من حجم الهواء
يحتل النيتروجين 78.03% من حجم الهواء
للحواء شكل كروي.

يأخذ الحواء شكل الإناء الذي يحويه
الحواء الساخن أثقل من الحواء البارد
الحواء الساخن أخف من الحواء البارد

جدول إستاد الأعداد

مقياس 3	مقياس 2	مقياس 1	
0	0	0	---
3	3	2	+-
2	2	1	
		5	++
		4	
	4	6	+++
5	6	9	
	5	8	
		7	

تقييم مكتسبات المتعلمين في نهاية الثلاثي الأول
* الإيقاظ العلمي *

المدرسة الابتدائية : بلحسن الدريسي - جندوبة
العربية : حنان خميري

السنة الدراسية : 2022/2021

الاسم و اللقب : القسم : 6.....

السند : اليوم هو عيد ميلاد أخي الصغير وللاحتفال به اشترينا ما يلزم من حلويات
وشموع وبالونات

نفخت البالونات وزينت بها الغرفة

التعليمة 1: أكمل كل رسم وأكتب تحته خاصية الهواء المناسبة



مع 1

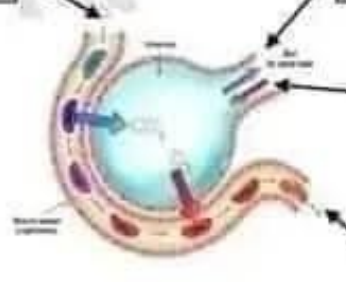
التعليمة 5: لاحظ الرسم المصاحب ثم أكمل الفراغات بما يناسب لشرح عملية التبادل الغازي

دم مشبع بـ

هواء الزفير غني بـ

هواء الشهيق غني بـ

دم مشبع بـ



مع 1

السند : اجتمعت العائلة والمدعوون في الغرفة وبدأت مراسم الاحتفال فلاحظت تكثف قطرات
من الماء على زجاج النوافذ

مع 2 التعليم : أفسر هذه الظاهرة

التعليمة 3 : أكتب مكون الهواء أمام الخاصية المناسبة له :

مع 1

يؤجج نارا كادت تنطفئ .

يعكر ماء الجير .

يتسبب في تكوين الضباب الندي والسحب .

التعليمة 4: أصلح الخطأ :

* عملية التبادل الغازي تتم في مستوى الحويصلات الرئوية

مع 3

* الدم العائد من الرئتين أحمر قاتم لأنه غني بالأكسجين

* كمية النتروجين بهواء الشهيق أكبر منها بهواء الزفير

* كمية الأكسجين تمثل أعلى نسبة في الهواء.

* عند عملية الزفير يتخلص الجسم من النتروجين

السند : أشعلت أمي الشموع بعدد سنوات عمر أخي وطلبت منه أن يطفئها عند انتهائنا من الغداء. فنفخ بقوة لإطفائها فعبّت الغرفة بالتصفيق



عندما أطفأ أخي الشموع لاحظنا تصاعد دخان أبيض من الشموع

التعليمة : ما هو مصدر هذا الدخان ؟

مع 2

التعليمة : أربط بسهم الإفادة الصحيحة

هباب الفحم ينتج عن

مع 1

الاحتراق الغير التام

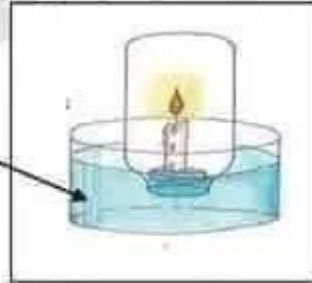
الاحتراق التام

السند : عند انتهاء الحفل أشعلت شمعة ووضعتها في إناء به ماء الجير ونكست فوقها دورقا بلوريا فلاحظت عدة ظواهر

التعليمة 4 - أ : لاحظ التجربة وأذكر ثلاث نتائج لها مفسرا كل واحدة منها

مع 2

ماء الجير



-1

-2

-3

التعليمة 5-ج: أذكر تجربة تثبت أن هواء الزفير يحتوي على ثاني أكسيد الكربون .

مع 2



جدول إسناد الأعداد

مع التعزيز		معايير الحد الأدنى										
مع 3		مع 2			مع 1							
0		0			0							-
2	1	3	2	1	5.25	4.5	3.75	3	2.25	1.5	0.75	+
4	3	4			6							++
5		6		5	9	8.25		7.5	6.75		+++	

السنة السادسة

الاسم واللقب:

اختبار السري الأول في الإيعاض العلمي
2024/2023
التوقيت 60 دقيقة

المدرسة الابتدائية
شارع بورقيبة زاوية قطش
المعلمة فاطمة بكار

الأنشطة

المعايير

الوضعية عدد 1: (6 نقاط) (تلغى كل إجابة فيها شطب أو استعمال للمصحح - في حالة وضع علامة في كل الخانات أو ترك كل الخانات فارغة يتم إسناد صفر)
السند: استعدادا للمباريات الثقافية بين المدارس، أراد زيدان اختبار معلوماته في الإيقاظ العلمي، أساعده في التعرف على الإجابات الصحيحة
التعليمة 1-1 أختار الإجابة الصحيحة بوضع العلامة (x) في الخانة المناسبة

إجابة واحدة صحيحة

مع 1

الهواء

	غاز كروي الشكل
	غاز رمادي اللون
x	خليط متجانس من الغازات

تتنفس الأسماك في الماء

	لأن الهواء يحتل كل التجاويف
x	لأن الهواء قابل للاندماج في الماء
	لأن الهواء قابل للتمدد

تتدخل العناصر التالية في عملية الاحتراق

	حرارة وأكسجين وهباب الفحم
	أكسجين ومادة محترقة
x	حرارة ومادة محترقة وأكسجين

تتحرق المواد إذا تحولت إلى

	سائل
	مادة صلبة
x	غاز

يمثل النيتروجين

	خمس حجم الهواء
x	أكبر نسبة من مكونات الهواء
	$\frac{3}{5}$ حجم الهواء

غاز من مكونات الهواء يكون الصدا وينعش المرضى

	بخار الماء
	الأزوت
x	الأكسجين

الرنة اليمنى

	أكبر من الرنة اليسرى وتتكون من فصين
	تتكون من فصين وأصغر من الرنة اليسرى
x	أكبر من الرنة اليسرى وتتكون من ثلاثة فصوص

يحمّر السلك النحاسي في

	المنطقة القاتمة من لهب الشمعة
	المنطقة المضيئة من لهب الشمعة
x	في المنطقة الزرقاء من لهب الشمعة

ثاني أكسيد الكربون

	يعكّر ماء الجير ويساعد على الاحتراق
x	لا يساعد على الاحتراق ويعكّر ماء الجير
	لا يساعد على الاحتراق ويكون الضباب

نشم رائحة الطعام عن بعد

x	نتيجة انتشار الهواء
	لأن الهواء الساخن أخف من البارد
	نتيجة تمدد الهواء

مواد تحترق مباشرة

	نفت و مازوط وزيت
	كحول وشمع وزيت
x	بنزين وكحول وغاز

يتمّ التبادل الغازي في

	مستوى الحنجرة
x	مستوى الحويصلات الرئوية
	مستوى القصبة الهوائية

التعليمة 1-2 ألاحظ التجربة ثم أصلح الخطأ

مع 3

--

- عند سحق لهب الشمعة بصحن أبيض يظهر أثر أسود نتيجة ثاني أكسيد الفحم
- عند سحق لهب الشمعة بصحن أبيض يظهر أثر أسود نتيجة هباب الفحم



تقييم مكتسبات المتعلمين في نهاية الثلاثي الأول
* الإيقاظ العلمي *

المدرسة الابتدائية : بلحسن الدريسي - جندوبة
العربية : حنان خميري

السنة الدراسية : 2022/2021

الاسم و اللقب : القسم : 6

السند : اليوم هو عيد ميلاد أخي الصغير وللاحتفال به اشترينا ما يلزم من حلويات وشموع وبالونات

نفخت البالونات وزينت بها الغرفة

التعليمة 1: أتمل كل رسم وأكتب تحته خاصية الهواء المناسبة



يمكن نقل الهواء من إناء إلى آخر



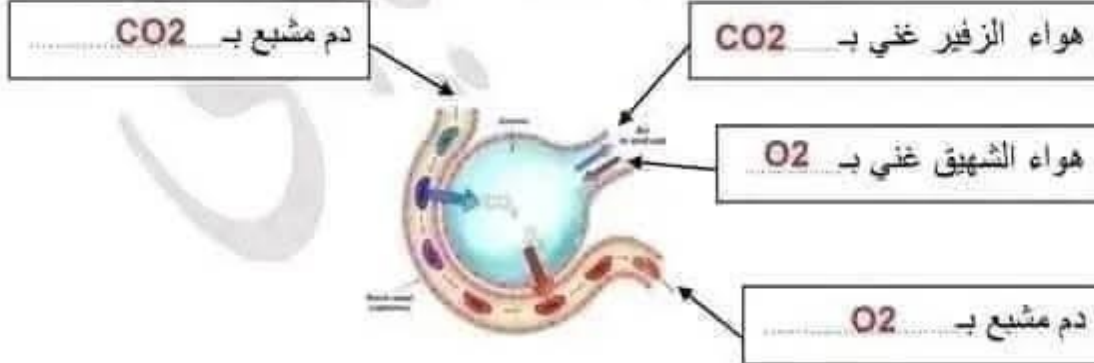
يتمدد الهواء بمفعول الحرارة



يأخذ الهواء شكل الإناء الذي يحويه

مع 1

التعليمة 5: لاحظ الرسم المصاحب ثم أكمل الفراغات بما يناسب لشرح عملية التبادل الغازي



مع 1

السند : اجتمعت العائلة والمدعوون في الغرفة وبدأت مراسم الاحتفال فلاحظت تكثف قطرات من الماء على زجاج النوافذ

التعليمة : أفسر هذه الظاهرة

مع 2

تتكثف قطرات ماء على الجدار الداخلي للنافذة نتيجة وجود بخار الماء الصادر عن هواء زفير الحاضرين والذي لامس جسما باردا فتحول من غاز إلى سائل

التعليمة 3 : أكتب مكون الهواء أمام الخاصيات المناسبة له :

مع 1

O2 يوجج نارا كادت تنطفئ .

CO2 يعكر ماء الجير .

بخار الماء يتسبب في تكوين الضباب الندى والسحب .

التعليمة 4: أصلح الخطأ :

* عملية التبادل الغازي تتم في مستوى الحويصلات الرئوية .

تتم عملية التبادل الغازي الرئوي في مستوى الحويصلات الرئوية

مع 3

* الدم العائد من الرئتين أحمر قاتم لأنه غني بالأكسجين

الدم العائد إلى الرئتين أحمر قاتم لأنه غني بثاني أكسيد الكربون

الدم العائد من الرئتين أحمر قاتم لأنه غني بالأكسجين

* كمية النتروجين بهواء الشهيق أكبر منها بهواء الزفير

كمية الأكسجين بهواء الشهيق أكبر منها بهواء الزفير

* كمية الأكسجين تمثل أعلى نسبة في الهواء .

كمية الأكسجين تمثل خمس حجم الهواء أو

كمية النيتروجين تمثل أعلى نسبة في الهواء

* عند عملية الزفير يتخلص الجسم من النيتروجين

عند عملية الزفير يتخلص الجسم من ثاني أكسيد الكربون

السند : أشعلت أمي الشموع بعدد سنوات عمر أخي وطلبت منه أن يطفئها عند انتهائنا من الغداء. فنفخ بقوة لإطفائها فعجت الغرفة بالتصفيق

عندما أطفأ أخي الشموع لاحظنا تصاعد دخان أبيض من الشموع

التعليمة : ماهو مصدر هذا الدخان ؟

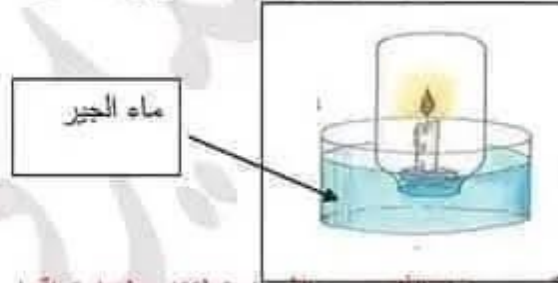
مصدر الدخان الأبيض هو غاز الشمع (الشمع) حيث تحول الشمع المنصهر بمفعول الحرارة إلى غاز قابل للاحتراق

التعليمة : أربط بسهم الإفادة الصحيحة



السند : عند انتهاء الحفل أشعلت شمعة ووضعتها في إناء به ماء الجير ونكست فوقها دورقا بلوريا فلاحظت عدة ظواهر

التعليمة 4 - أ : لاحظ التجربة وأذكر ثلاث نتائج لها مفسرا كل واحدة منها



1- انطفاء الشمعة بسبب نفاذ الأكسجين الذي استهلكته عند احتراقها

2- تعكر ماء الجير بسبب ثاني أكسيد الكربون الناتج عن احتراق الشمعة

3- صعود الماء إلى الدورق ليحل مكان الأكسجين الذي استهلكته الشمعة عند احتراقها

أو : تكثف قطرات من الماء على الجدار الداخلي للدورق بسبب بخار الماء الناتج عن عملية الاحتراق

التعليمة 5-ج: أذكر تجربة تثبت أن هواء الزفير يحتوي على ثاني أكسيد الكربون .

مع 2

أنفخ في أنبوب متصل بإناء به ماء الجير مدة زمنية فلاحظ أن ماء الجير تعكر وهو ما يثبت أن هواء الزفير يحتوي على ثاني أكسيد الكربون

جدول إسناد الأعداد

مع التميز		معايير الحد الأدنى										
مع 3		مع 2				مع 1						
0		0				0						-
2	1	3	2	1	5.25	4.5	3.75	3	2.25	1.5	0.75	+
4	3	4				6						++
5		6		5	9	8.25		7.5		6.75		+++

التعليمة 1-3 أكتب التعليل المناسب مما يلي لكل إفادة

لأن للهواء كتلة $1 = 1.3$ غ - لأن الهواء الساخن أخف من البارد - لأن الهواء يحتل كل التجاويف

- تتنفس الأحياء الدقيقة في التربة..... لأن الهواء يحتل كل التجاويف
- يرتفع المنطاد لأن الهواء الساخن أخف من البارد
- تزداد كتلة الكرة عند نفخها لأن للهواء كتلة $1 = 1.3$ غ

مع2
□□

السند2 : عرف زيدان أن الأكسجين ضروري للاحتراق و هو مكون الهواء الضروري الذي تحتاجه الكائنات الحية

التعليمة 1-2 أصلح الخطأ

- يتكثف الأكسجين في شكل قطرات ندى عند اصطدامه بسطح بارد.
 - يتكثف بخار الماء في شكل قطرات ندى عند اصطدامه بسطح بارد.
- السند 3 - ألاحظ التجارب في الرسوم التالية ثم أجب

مع3
□

الرسم 3	الرسم 2	الرسم 1

التعليمة 1-3 : أسطر الإفادة الصحيحة ثم أعلل

- تنطفئ الشمعة في الرسم 1 مباشرة عند تغطيتها
 - تشتعل الشمعة في الرسم 1 قليلا ثم تنطفئ
- التعليل : لأن غاز ثاني أكسيد الكربون لا يساعد على الاحتراق

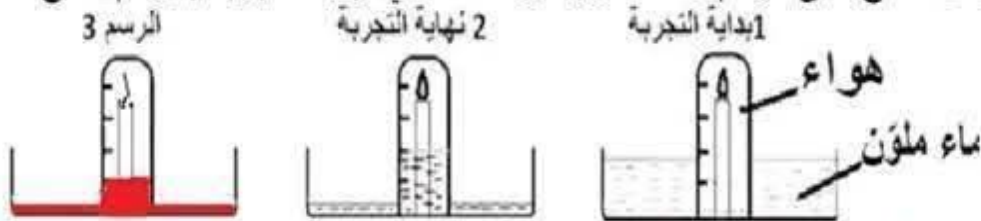
مع1
□
مع2
□

التعليمة 2-3 : أكمل بما يناسب (أصفر مدخن - متأججا - عادي) وأعلل

- تشتعل الشمعة في الرسم 2 بلهب عادي
- يكون لهب الشمعة في الرسم 3 متأججا لأن الأكسجين يوجب النار

مع1
□□
مع2
□

التعليمة 3-3 أصلح على الرسم 3 ما تسرب من أخطاء في نهاية التجربة بالرسم 2 مع التعليل



مع3
□□
مع2
□

التعليل : انطفأت الشمعة نتيجة نفاد الأكسجين

ارتفع الماء الى الدرجة الأولى بنسبة الخمس لأنه احتل مكان الأكسجين الذي استهلكته عملية احتراق الشمعة

المعيار 3		المعيار 2			المعيار 1ب	المعيار 1							
0		0			0	0							(- - -)
2	1	3	2	1	1	3.5	3	2.5	2	1.5	1	0.5	(- - +)
4	3	4			2	4							(- + +)
5		6	5		3	6		5.5		5	4.5		(+ + +)



السنة السادسة.....	إختبار في الإيقاظ العلمي نهاية الثلاثي الأول	المدرسة الابتدائية مركز السلامي
العدد	الاسم واللقب	السنة الدراسية 2024 / 2023 المعلم : سهيل بن عامر

السؤال 1 شارك تلاميذ قسمنا في حملة نظافة لحديقة مدرستنا، كان الطقس يومها مغيمًا بضباب كثيف، جمعنا الفضلات ثم شرع معلمنا في حرقها بعد أن رشّ عليها كمية من البنزين، بعد ذلك ألقى عليها بعود ثقاب من مسافة بعيدة متخذًا كل الاحتياطات

التمرين 1 أ) ماهو مكوّن الهواء الذي ارتفعت نسبته في الجو يوم القيام بحملة نظافة؟

مع 1
☐

ب) صف تجربة تمكّنا من إثباته

مع 2
☐

ج/ لماذا كان المعلم يحرص جيّدًا على البقاء مسافة بعيدة عند إلقائه بعود ثقاب على الفضلات؟

مع 2
☐

التمرين 2 أصلح الخطأ

تكون كمية النيتروجين في الاحتراق التام كافية.

مع 3
☐

احترق القش والحطب المجمّع في الحديقة مباشرة .

التمرين 3 أكمل الجدول بوضع علامة (x) في الخانة المناسبة

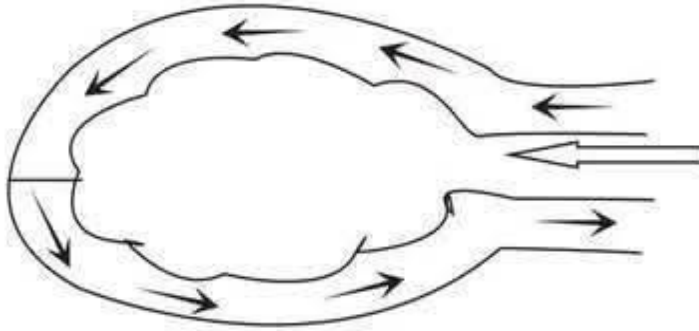
ثاني أكسيد الكربون	النيتروجين	هباب الفحم	
			من مكوّنات الهواء
			من نواتج الاحتراق

مع 1
☐

السؤال 2 أثناء احتراق فضلات الحديقة، هبّت رياح، فازدادت النار تاججًا فأمرنا المعلم بالابتعاد عنها قائلًا: «علينا أن نبتعد حفاظًا على سلامة الجهاز التنفسي»



السؤال 4: ألون بالأحمر الدم العبي بلا حسيجين وبلا زرق الدم الغني بثاني أكسيد الكربون وأكمل بذكر المكوّن المشار إليه بسهم.



مع 1 ب

السؤال 5: أصلح الخطأ مع المحافظة على ماهو مسطر

يتخلّص الدم الأحمر القاني في مستوى الحويصلات الرئويّة من الأكسيجين عبر هواء الرّفير

مع 3

السؤال 6: أضع علامة أمام الكانون الذي تأجّجت فيه النار أكثر عند احتراق الفحم؟



مع 1 ب

أ) أعلّل إجابتي

مع 2

شكر 2: أنهيّا عملنا وشكرنا المعلّم، وقبل مغادرة المدرسة أوصانا بمراجعة درس الإيقاظ وكلّ التجارب التي أجريناها حول خصائص الهواء ومكوّناته.

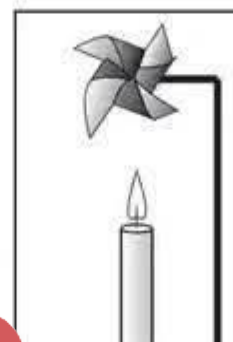
السؤال: أتأمّل التجربة التالية وأذكر نتيجتها وأفسرها.

مع 1 أ

النتيجة :

التفسير والتعليل :

مع 2



أضع علامة (X) أمام النتيجة الملائمة:

كمية من الهواء كتلتها 3 غ قمنا بتسخينها فأصبحت :

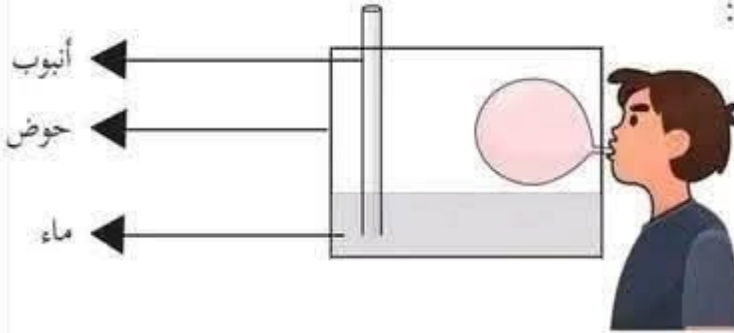
	أقل من 3 غ
	أكثر من 3 غ
	3 غ

مع 1 ب ☐

ب) أعلل إجابتي

مع 2 ☐

أناقل التجربة التالية :



ب) أذكر 3 خصائص للهواء يمكن إثباتها من خلالها.

- 1/
- 2/
- 3/

مع 1 أ ☐

ب) ماذا سينتج عن انتفاخ البالون؟

مع 1 أ ☐

ج) أعلل إجابتي

مع 2 ☐

أصلح الخطأ

يتقلص الهواء وينقص حجمه عند اكتسابه للحرارة

مع 3 ☐

درجات التملك	مع 1 أ	مع 1 ب	مع 2	مع 3
انعدام التملك	0	0	0	0
دون التملك الأدنى	0,75	1,5	2,25	0,5
	1	1,5	2	2,5
	2	3	4	5
التملك الأدنى	3	3	4	5
التملك الأعلى	5	5	5	5

السنة السادسة.....	المدرسة الابتدائية مركز السلامي
الاسم واللقب	السنة الدراسية 2024 / 2023
العدد	المعلم : سهيل بن عامر

(سؤال 1) شارك تلاميذ قسمنا في حملة نظافة حديقة مدرستنا، كان الطقس يومها مغيمًا بضباب كثيف، جمعنا الفضلات ثم شرع معلمنا في حرقها بعد أن رشّ عليها كمية من البنزين، بعد ذلك ألقى عليها بعود ثقاب من مسافة بعيدة متخذًا كل الاحتياطات

(التمرين 1) أ) ماهو مكوّن الهواء الذي ارتفعت نسبته في الجو يوم القيام بحملة نظافة؟

بخار الماء

مع 1
☐

ب) صف تجربة تمكّنا من إثباته

1/ يتكثف بخار الماء الموجود في الهواء الساخن عند اصطدامه بالسطح البارد للقارورة بفعل فقدانه للحرارة، وينتج عن ذلك تجمع قطرات من الماء على سطحها أو جدارها الخارجي

مع 2
☐

2/ يتكثف بخار الماء عند النفخ على سطح الزجاج البارد الصادر عن هواء الزفير

ج/ لماذا كان المعلم يحرص جيّدًا على البقاء مسافة بعيدة عند إلقائه بعود ثقاب على الفضلات؟

لأنه كان يدرك أن البنزين الذي ألقاه على الفضلات قد تبخّر عند ملامسته للهواء وأطلق غازًا سريع الاحتراق حول الفضاء أو الحيز المجاور لمكان الفضلات، سيحترق فور إشعال عود الثقاب

مع 2
☐

(التمرين 2) أصلح الخطأ

تكون كمية النيتروجين في الاحتراق التام كافية.

تكون كمية الأكسجين في الاحتراق التام كافية.

احترق القش والخطب المجمّع في الحديقة مباشرة .

احترق القش والخطب المجمّع في الحديقة ببطء. (بعد التسخين / بعد أن أطلق غازًا...)

مع 3
☐

(التمرين 3) أكمل الجدول بوضع علامة (X) في الخانة المناسبة

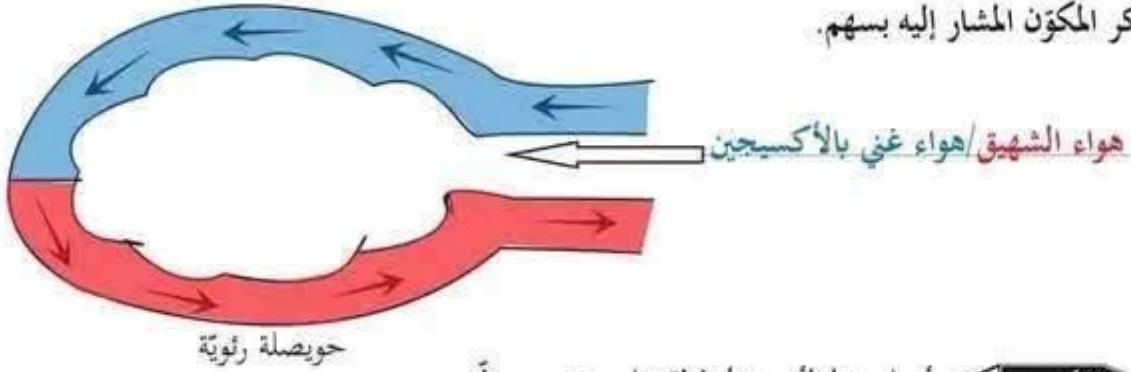
ثاني أكسيد الكربون	النيتروجين	هباب الفحم	
X	X		من مكوّنات الهواء
X		X	من نواتج الاحتراق

مع 1
☐

(سؤال 2) أثناء احتراق فضلات الحديقة، هبّت رياح، فازدادت النار تأججًا فأمرنا المعلم بالابتعاد عنها قائلًا: «علينا

أن نبتعد حفاظًا على سلامة الجهاز التنفسي»

الشفئية 4: ألون بالأحمر الدم العني بلا حسيجين وبلا زرق الدم الغني بثاني أكسيد الكربون وأكمل
بذكر المكون المشار إليه بسهم.



مع 1 ب

الشفئية 5: أصلح الخطأ مع المحافظة على ماهو مسطر

يتخلص الدم الأحمر القاني في مستوى الحويصلات الرئوية من الأكسجين عبر هواء الزفير
يتخلص الدم الأحمر القاتم في مستوى الحويصلات الرئوية من ثاني أكسيد الكربون عبر هواء الزفير

مع 3

الشفئية 6: أضع علامة أمام الكانون الذي تأججت فيه النار أكثر عند احتراق الفحم؟


☐

☒

مع 1 ب

أ) أعلل إجابتني

لأن الكانون به فتحات (ثقوب) تسمح بحدوث تيار هوائي (مجرى هوائي) داخله يوفر كميات أكثر من
الأكسجين الذي يساعد على الاحتراق.

مع 2

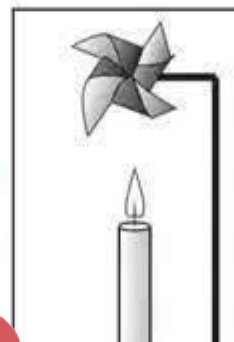
الشفئية 7: أقمنا عملنا وشكرنا المعلم، وقبل مغادرة المدرسة أوصانا بمراجعة درس الإيقاظ وكل التجارب التي أجريناها
حول خصائص الهواء ومكوناته.

الشفئية 8: أتأمل التجربة التالية وأذكر نتيحتها وأفسرها.

مع 1 أ

مع 2

النتيجة : تدور المروحة
التفسير والتعليل : اكتسب الهواء الموجود بين المروحة والشمعة حرارة فتباعدت جزيئاته
عن بعضها وخف وزنه فصعد إلى أعلى (طفا على الهواء الأبرد الموجود حوله) فدفعت
المروحة (سلط قوة دفع عليها/ قوة ضغط عليها) وساعدها على الدوران.
لا يقبل الاستنتاج «الهواء الساخن» أخف من الهواء البارد» إن لم يتضمن تعليلًا



الشفية 8 (أ) أضع علامة (X) أمام النتيجة الملائمة:

كمية من الهواء كتلتها 3 غ قمنا بتسخينها فأصبحت :

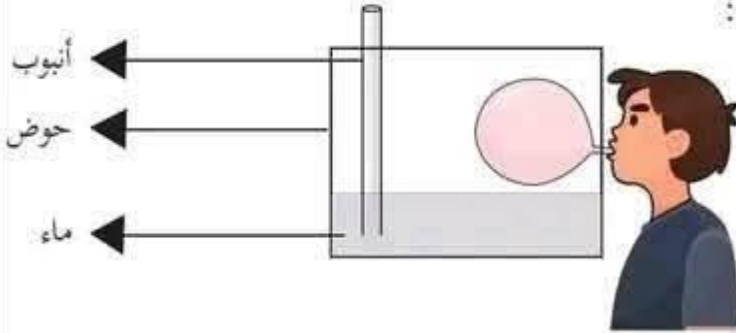
	أقل من 3 غ
	أكثر من 3 غ
X	3 غ

مع 1 ب ☐

ب) أعلل إجابتى لأن كتلة الهواء تبقى ثابتة عند اكتسابها للحرارة.

مع 2 ☐

الشفية 8 أتاقل التجربة التالية :



ب) أذكر 3 خصائص للهواء يمكن إثباتها من خلالها.

1/ الهواء قابل للانضغاط (الانضغاط)

2/ الهواء قابل للانتشار (الانتشار)

3/ الهواء يأخذ شكل الوعاء الذي يحويه

مع 1 أ ☐

ب) ماذا سينتج عن انتفاخ البالون؟

يصعد الماء داخل الأنبوب

مع 1 أ ☐

مع 2 ☐

مع 3 ☐

مع 3 ☐

مع 3 ☐

مع 3 ☐

مع 3 ☐

مع 3 ☐

مع 3 ☐

مع 3 ☐

مع 3 ☐

مع 3 ☐

مع 3 ☐

مع 3 ☐

مع 3 ☐

مع 3 ☐

مع 3 ☐

مع 3 ☐

مع 3 ☐

ج) أعلل إجابتى عند انتفاخ البالون سيزداد حجمه ويأخذ مكان الهواء الموجود داخل الحوض فينضغط الهواء مسطاً قوة ضغط

على الماء تدفعه للصعود إلى أعلى الأنبوب

الشفية 9 أصلح الخطأ

يتقلص الهواء وينقص حجمه عند اكتسابه للحرارة

يتقلص الهواء وينقص حجمه عند فقدانه للحرارة

معايير التميز	معايير الحد الأدنى										درجات التملك	
مع 3	مع 2			مع 1 ب				مع 1 أ				
0	0			0				0			انعدام التملك	
1	3	2	1	2.5	2	1.5	1	0.5	2.25	1.5	0.75	دون التملك الأدنى
2												
3												
4	4			3				3			التملك الأدنى	
5	5			5				5			التملك الأعلى	