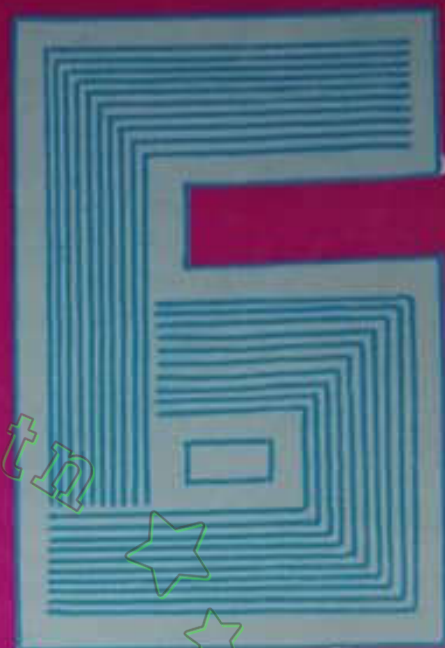


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحساب الأساسي



للتعليم الابتدائي

MOURAJAA.COM

Devoir.TN



53 04 42 33



99 06 27 69



devoir.tn



ثلاثمئة سنة السادسة

www.devoir.tn/boutique

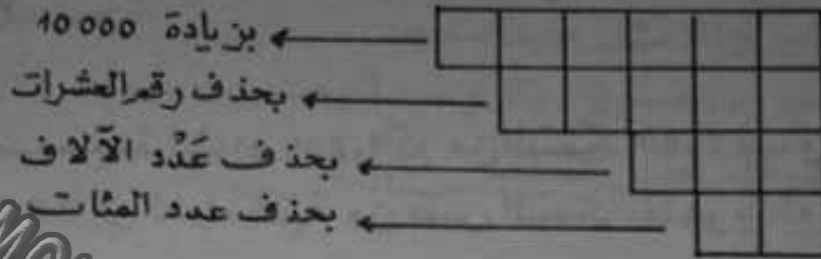
Devoir.TN

الاجمع 1 وحة

التمارين

1. أكتب العدد 105465 في المربعات التالية حسب

ماتدلك عليه السهام :



2. أرادت سيّدة شراء 12 ملعقة ، وكانت تمتلك 70 و بعد أن سألت عن ثمن الملعقة الواحدة ، لاحظت أنّها ينقصها 406 مّي ، فأشترت نصف الكميّة فقط . كم دفعت ؟

3 - ما هو وزن 3 أ كياس من القمح إذا كان الكيس الأوّل يزن 50 كغ ، والثاني يزن 16 هغ أكثر من الأوّل ، والثالث يزن 190 ذلك أقل من الثاني؟

4 - ابن مثلثا (أ ب ج) بحيث يكون طول [أ ب] 7 سم ، وطول [أ ج] 5 سم ، و ب $\hat{A} = 50^\circ$. ثمّ أرسم ارتفاعاته .

المسألة

خرجت سيّدة إلى الأسواق فأشترت ب $\frac{2}{3}$ مالدّيها من أموال زوجي أحذية ، يفوق ثمن إحدىهما ثمن الآخر ب 1,600 ، واشترت ب 12,600 بعض الملابس الداخليّة ، وأرادت أن تشتري بالباقي 3,8 م من القماش ب 2,500 المتر الواحد ولكنّ المبلغ الذي بقي معها لم يكفها ، فأشترت عندئذ 3,20 م فقط وبقي لها 400 مّي .

- (1) كم ينقصها لشراء 3,8 م من القماش ؟
- (2) ما هو المبلغ الذي أخذته معها إلى السوق ؟
- (3) ما هو ثمن كلّ زوج حذاء ؟

المجموع 2 وحدة

التمارين

1. ما هو أكبر عدد، وأصغر عدد مُمكن تكوينهما بالأرقام (5، 3، 9، 2، 6)، وما هو مجموع وفارق هذين العددين؟

2. دفعت سيّدة لشراء 1,200 كغ من السمك 1680 مي، ودفعت جارتها 2520 مي لشراء كميّة من نفس السمك. ما هو الكغ وزن السمك الذي شرّته الجارة؟

3. عامل يربح يوميًا 5 د، ويعطّر 60 يومًا في السنة. فإذا كان يُنفق يوميًا 3,500 د، فكم دينارًا يدّخر في السنة؟

4. أرضان متجاورتان حسب العرض، الأولى مربعة الشكل وقيس ضلعها 50 م، والثانية مستطيلة الشكل وقيس طولها 90 م. ما هو قيس محيطهما معًا؟

المسألة

اشترى تاجر 60 وعاءً من البيض، بكلّ وعاءٍ 30 بيضة. ولكن نظرًا لوجود 12 بيضة مكسرة، فقد منحه بائع الجملة وعاءً مجانيًا.

- (1) ما هو ثمن الشراء إذا علمت أن الأربع بيضات ثمنها 104 مي؟
- (2) ما هو مقدار ربحه إذا باع البيضة الواحدة بـ 32 مي؟
- (3) ما هي العدة اللازمة لبيع كامل الكميّة إذا علمت أن معدل ما يبيعه في الشهر (30 يومًا) 6060 بيضة؟
- (4) ما هو ربحه اليومي من البيض؟
- (5) لماذا علمت أن هذا الربح يتمثل في 20% من جملة ما يبيعه، فكم يربح هذا التاجر يوميًا؟

الاجماع 3 وجمعة

التمارين

- 1- عمر شخص صكّين، فكتب بالأول: «ستماثة وثلاثة دنانير وثلاث مليعات». وكتب بالثاني: «خمسون ديناراً وسبعة وعشرون مليماً». اقرأ جيداً وأكتب بالأرقام هذين المبلغين.

- 2- أفرغ بائع زهر بمجانة تسع 1,5 دكلم في قوارير واحدة بـ 75 صل، وباع القارورة الواحدة بـ 550 مي. كم قبض في الجملة؟

- 3- عمل بناء لمدة ثلاثة أشهر (أفريل وماي وجوان). كم يوماً عمِل في الجملة، إذا علمت أنه أستراح في كلّ أسبوع يومين؟

- 4- أرض مستطيلة قياس محيطها 462 م. ما هو قياس بُعديها إذا كان قياس عرضها $\frac{3}{4}$ قياس طولها؟

المسألة

- إشترى شخص أرضاً مستطيلة الشكل مساحتها 560 م² وطولها 25 م. ثم سيجها بصقّين من الأسلاك الشائكة تاركاً مدخلا عرضه 2,2 م. (1) إبحث عن ثمن كلفة التسييج إذا علمت أن المتر الواحد من الأسلاك ثمنه 225 مي، وأن الباب الذي وُضِعَ في المدخل بلغ ثمنه 45 د وأن اليد العاملة تطلبت 38 د؟
- (2) ما هو ثمن كلفة هذه الأرض مُسَجَّجة إذا علمت أن صاحبها دفع ثمن شراء المتر المربع الواحد 8,500 د، وأن مصهاريف التسجيل بلغت $\frac{1}{28}$ ثمن الشراء؟

المجموع 5 درجات

1. أكتب الأعداد العشرية التالية في صورة كسور عشرية ثم في صورة كسور عادية :

1,5 0,35 0,008 0,025 3,62

2 - أراد 7 أشخاص أن يصعدوا معاً في مصعد كهربائي، وكانت أوزانهم كما يلي: الأول 79 كغ - والثاني 82 كغ، والثالث 61 كغ، والرابع 73 كغ، والخامس 40 كغ والسادس 46 كغ، والسابع 42 كغ فإذا كانت الحمولة القصوى لهذا المصعد 350 كغ، فمن من هؤلاء يبقى للدور الموالي؟

3 - بثت التلفزيون حفلاً دام 2 س 50 دق حتى ابتداء هذا الحفل إذا كان قد انتهى على الساعة الواحدة إلا الربع بعد منتصف الليل؟

4 - مربع ومستطيل لهما نفس المحيط. فإذا كان قياس عرض المستطيل $\frac{3}{5}$ قياس طوله، وهو ما يساوي 24 سم، فما هو قياس ضلع المربع؟

المسألة
اشترى تلميذ كتاباً وبركاراً فمعه الكتيبي تخفيضاً بنسبة 10% من ثمن البيع، فلاحظ أنه أنفق بذلك $\frac{3}{7}$ المبلغ الذي يملكه. ثم اشترى بعد ذلك عددًا من الكراسيات بنصف الباقي وأعطى 370 مي لأخيه فبقي له 50 مي.

(1) ابحث عن المبلغ الكامل الذي كان عنده؟
(2) ما هو الثمن القانوني للكتاب إذا عرفت أن ثمنه يفوق ثمن البركار ب 200 مي؟

(3) ما هو عدد الكراسيات التي شراها إذا كان ثمن الكراس 70 مي؟
(4) كم كراساً كان يشتري لو لم يتمتع بالتخفيض؟

المراجعة 6 وبعث

التمارين

1- أذكر جميع الأعداد التي نستطيع تكوينها بالأرقام (4، 3، 7، 5) مع الاحتفاظ في كل عدد بالرقم 5 في منزلة العشرات.

2- إذا علمت أن سنة 1980 هي سنة كبيسة، فأذكر 5 سنوات كبيسة سبقتها مباشرة.

3- لصنع صدار من الصوف، اشترت فائز 350 غ من الصوف بـ 3600 في الكيلوغرام. ابحث عن ثمن كلغ هذا الصدار إذا علمت أن التأسجة قد قبضت 2,500 مقابل نسجه؟

4- أرض مستطيلة الشكل بيعت بـ 3506,250. ابحث عن قيس طول هذه الأرض إذا علمت أن قيس عرضها 55 م، وأن ثمن الهكتار الواحد منها بلغ 8500 ؟

المسألة

اشترى تاجر 120 صحنًا بـ 252 في الصحن الواحد، و120 صحفة بـ 288 في الصحفة الواحدة.

وبعد بيعها جميعًا لاحظ أن الصّحون وفّرت له ربحًا قدره 7,560 د.

(1) ابحث عن ثمن بيع الصّحن الواحد، وعن ثمن بيع الصحفة الواحدة،

إذا علمت أن ثمن البيع الجملي للصّحون والصحاف بلغ 81 د؟

(2) أضاف التاجر للمبلغ الذي باع به كامل الصّحون والصحاف 27 د

وأشترى بها كصية أخرى من نفس البضاعة، فكان عدد

الصّحون مساويًا لعدد الصحاف في هذه المرة كذلك. فكم صحنًا

وكم صحفة اشترى؟

التمرين 7

التمرين

1. ما هو الكسر الذي تُضيفه الى العدد 3,958 حتى يصير

المجموع 4 ؟

2. كمية من البطاطا ثمنها 27 د، ولو زادت هذه الكمية 18 كغ، لأصبح ثمنها 240,30 د. فما هو وزن هذه الكمية ؟

3. حطت 7 عصفير على سلك من أسلاك الكهرلما ولحقت بها مجموعة أخرى. ثم طارت $\frac{3}{4}$ جميعها، فلم تبقى سوى 4 عصفير. كم عدد العصفير التي حطت في المرة الثانية ؟

4. رابن بواسطة المنقلة زاويتين متجاورتين [أب، أج] و [أج، أد]، مجموع قسمتي زاويتيها بالدرجة 130، وإحداهما تفوق الأخرى بـ 50.

المسألة

1. اقسام 4 تجار في مواد البناء كمية من الإسمنت، فأخذ الأول $\frac{3}{8}$ الكمية، وأخذ الثاني رُبُعها، وأخذ الثالث خُمسها وأخذ الرابع الكمية الباقية ووزنها 8,75 ط.

(1) ما هو بالطن وزن كمية الإسمنت التي أخذها كل تاجر ؟

(2) ما هو المبلغ الذي دفعه كل تاجر إذا علمت أن الكيس الواحد ووزنه 50 كغ، ثمنه 1600 مي ؟

(3) دفع الرابع صكًا بـ 400 د. فإذا طرحنا من هذا المبلغ ثمن الكمية التي أخذها، كم طنا من الإسمنت يأخذ بالباقي ؟

المراجعة 8 موحدة

التمارين

1- ضع مكان النقاط البسط أو المقام المناسب لتبسيط هذه الكسور متكافئة :

$$\frac{\dot{\cdot}}{120} = \frac{36}{\dot{\cdot}} = \frac{33}{88} = \frac{\dot{\cdot}}{56} = \frac{12}{\dot{\cdot}} = \frac{\dot{\cdot}}{24} = \frac{3}{\dot{\cdot}}$$

2 - سوار وخاتم ثمنهما 180 د. فإذا كان ثمن السوار يبلغ 3 مرات ثمن الخاتم، فما هو ثمن كل قطعة ؟

3 - لو أستطاع عامل أن يوفّر ربحاً قدره 132 د أكثر مما كسب في هذه السنة، لأمكّنه أن يُنفق 920 د، ويُدخر 200 د. فكم بلغ ربحه هذه السنة ؟

4 - ما هو قيس ارتفاع أرض مثلثة الشكل، طول قاعدتها 60 م وقيس مساحتها 17,40 آ ؟

المسألة

اشترى شخص أرضاً مستطيلة قيس محيطها بالمتر 167 .

- (1) إبحث عن مساحتها إذا عرفت أنّ طولها يفوق عرضها بـ 12,5 م؟
- (2) إذا كان صاحب هذه الأرض قد باع منها قطعة تمسح 664 م² بـ 3,500 المتر المربع الواحد، وقطعة أخرى تمسح 580 م² بـ 850 د الآر الواحد، فما هو قيس مساحة القطعة التي احتفظ بها لنفسه ؟
- (3) ما هو ثمن كلفة المتر المربع الواحد من هذه القطعة إذا كان ثمن شراء الآر الواحد بـ 380 د، وأنّ جملة الصارين بلغت 926 د ؟

الاجمع 9 وحة

التمارين

1. أنجز العمليات التالية :

. = 1,95 + 357

. = 6,05 x 108

. = 3,5 : 1,498

. = 25,135 - 42

2. تحصل طفل في العيد على مبلغ من المال قدره 2,500^d فأنفق رُبْعَهُ في شراء اللّعب، ودخل بخُمُسِهِ إلى قاعة السينما. ولما عاد إلى المنزل عدّ نقوده فأدرك أنه أضاع في الطريق بعضها إذ لم يجد عنده سوى 1175^d. كم أمّاع ؟

3. تزن اللّتر الواحد من الزيت 9^{كغ}. كم يزن برميل به 216^ل، إذا كان وزنه فارغا 37,3^{كغ} ؟

4. ابن معين (أ، ب، ج، د) بحيث يكون قيس محيطه 32^{صم}. ثمّ أرسم قطريه [أج] و[ب د]، وأذكر رأيك فيهما ؟

المسألة

احتفل سمير بعيد ميلاده، فقرّر إخوته الثلاثة تجصيح أموالهم وشراء هدايا يقدّمونها له بهذه المناسبة، فدفع نوفل 1,470^d، ودفع سامي 1,630^d ودفعت ليلى 1,250^d. وبعد شراء الهدية بقي معهم 900^{مي}.

(1) كيف ستتمّ قسمة المبلغ الباقي، علمًا بأنهم اتفقوا على دفع منابات متساوية ؟

(2) لو اشترى هدايا يفوق ثمنها ثمن هدايتهم بـ 250^{مي} كيف سيتمّ تعديل المنابات ؟

المراجعة 10

التمارين 1- إذا علمت أن: $أ = 3$ $ب = 3$ $ج = 3$
فما هو مجموع (أ + ب + ج) ؟

2- قال تلميذ: « لو يمنحني الكُتبي تخفيضاً نسبته 12% سيكُون
يا مكاني شراء القِصص التي أريدُها، ولو أنه منحني تخفيضاً نسبته
8% فقط، لبتقيت في حاجة إلى 100 مي. كم يملك هذا التلميذ؟

3- يقضى معلّم 5 ساعات في إصلاح 72 ساعة إنشائياً. ما هو
معدل زمن إصلاح الإ نشاء الواحد؟

4- ابن زاوية (أ ب، أ ج) قيس فتحتها 120°، وسطر منصفها
[أ د] بواسطة البركار.

المسألة بعد أن قبض موظف راتبه الشهري، اشترى
منه قميصاً 100 د، و 3,25 م من القماش يقدر ثمن المتر
الواحد منه بـ $\frac{2}{5}$ ثمن القميص، كما اشترى مجموعة من الأدوات
المنزلية يقل ثمنها 3 د عن ثمن القماش والقميص معاً، ثم مرّ بالبنك
فأضاف مبلغاً لرصيده بد فتر الإ دّ خار. فإذا علمت أنه كان بجيبه
قبل أن يقبض راتبه 50,760 د، وأن ما تبقى من راتبه الشهري
يمثل $\frac{2}{5}$ هذا الراتب، وأنه عاد إلى المنزل ومعه سوى
4 ورقات مالية من فئة 10 د، فأبحث:

(1) عن ثمن القماش، وعن ثمن الأدوات المنزلية.

(2) عن راتبه الشهري.

(3) عن المبلغ الذي أضافه لرصيده بد فتر الإ دّ خار.

الاجمع على وحدة

النمارين

1. فأرقى عددين هو 28 .

- فإذا اعتبرنا أن العدد الكبير هو 95 فما هو العدد الثاني ؟
- ولو اعتبرنا أن 95 هو العدد الصغير، فماذا يكون العدد الثاني ؟

2 - اشتركت جارتان في شراء صندوق من البرتقال يزن 25 كغ
بديتارين .

كم تدفع كل سيّدة إذا كانت إحداهما قد أخذت رطلا زائدا عن
الأخرى؟ (الرطل = $\frac{1}{2}$ كغ) .

3 - توصل خياط إلى خياطة 9 سراويل في 17 ساعة، فإذا علمت أنه أستراح
لمدة 2 س 30 دق، فما هو معدل الزمن الذي استغرقتة خياطة سراويل واحد؟

4 . أرض مثلثة الشكل قيس مساحتها بالآر 8,75، وقيس ارتفاعها بالمتر
35 . إبحث عن قيس قاعدتها ؟

المسألة

كلّفت أمُّ ابنها بقضاء بعض المواد الغذائية من السوق
وأعطته 2,500 والقائمة التالية :

750 غ من اللحم + 5 هغ من الطماطم + 250 غ من الفلفل +
1ر5 كغ من البطاطا + 2ر5 كغ من البرتقال + 2 هغ من الحمص المنقوع .

ولما وصل إلى السوق وجد قائمة الأسعار التالية :

1 كغ من البرتقال ب 150 مي	1 كغ بطاطا ب 130 مي
100 غ من الحمص المنقوع ب 40 مي	1 كغ من الطماطم ب 240 مي
1 كغ من اللحم ب 2400 مي	1 كغ من الفلفل ب 500 مي

- 1) اشترى الطفل كل المواد المطلوبة الآ اللحم لأنه لاحظ أن المبلغ الذي
أعطته له أمّه لا يمكّنه من شراء كتلة اللحم التي طلبتها مع الحمص والغلغل .
فهل هو مصيب في حساباته أم لا؟ كيف ذلك؟
2) قرّر الطفل شراء كتلة من اللحم أقل مقابلت أمّه، فبقي له 45 مي . كم اشترى لها؟

المراجعة 12 وحدة

التمارين

1- إشتريت مُعلّمة لللاميذ قسمها 28 كتاباً و28 قصّة. لمذا علمت أنّ الكتاب الواحد ثمنه 520 مي، والقصّة الواحدة ثمنها 380 مي، فأبحث عن الصلغ الذي دفعته بطريقتين مختلفتين؟

2 - إشتري ساعتين 9 ساعات يدوية معطّبة، وصرف لإصلاحها 6,500، فلاحظ أنّ ثمن كلّفها بلغ 20. ما هو ثمن شراء الساعة الواحدة؟

3- أُفرغت في دمجانة سبعة 5 ل بعض القوارير الصغيرة من ماء الزهر سبعة كل واحدة $\frac{1}{4}$ ل. فلو حط أنّ 5 قوارير أخرى من نفس السعة تعلاًها تماماً. كم عدد القوارير التي أُفرغت؟

4- ابن مثلثا (أ، ب، ج) أقيسة فتحات زواياه 50° و 40° و 90°. كيف تُسَمِّي هذا المثلث؟ ولماذا؟

المسألة

إشتري مواطن تلفزة بالألوان ثمنها 423، ولم يدفع عند تسلّمها سوى $\frac{1}{3}$ الثمن، وقرّر دفع القيمة أقساطاً متساوية لمدة سنة كاملة، يدفع كل قسط منها في نهاية كلّ شهر بزيادة نسبتها 12%.

(1) ما هو مبلغ كلّ قسط؟

(2) بكم كان يستفيد لو دفع نصف الثمن بالحاضر والنصف الآخر بزيادة نسبتها 10% فقط؟

(3) بكم كان يستفيد لو دفع الثمن كله بدون تسهيلات وتخفيض نسبته $\frac{1}{3}$ من الثمن الأصلي؟

الجمعة 13 ربيعة

التمارين

1. ماهي الأعداد الأولية من بين هذه الأعداد :

51 ، 71 ، 72 ، 89 ، 97 ، 113 ، 237 .

2. أضاع طفل $\frac{2}{3}$ المبلغ الذي يملكه ، ثم أعطاه أبوه 100 في ، فأصبح يملك ضعف ما كان لديه سابقا . كم صار عنده ؟

3. صفحة بها 14 و 10 هل من البنزين ، ثم زدتها 30 ل ، فبقي ينقصها $\frac{1}{4}$ دكل . كم سبعة هذه الصفحة ؟

4. أرسم قطعة مستقيم [أب] طولها 9 سم ، ثم ابن بواسطة البركار موسطها العمودي (ه و) طولها 3 سم ، ثم اجعل ذلك منطلقا لبناء معين .

المسائل

أراد شخص أن يحمل 30 كيسا من الإسمنت و 55 قضيبا من الحديد ، فأكثرى لذلك شاحنة حمولتها القصوى 5 ط .

(1) إذا علمت أن كيس الإسمنت الواحد يزن 50 كغ ، وأن القضيب الحديدي الواحد طوله 2,5 م ، وأن المتر الواحد من الحديد يزن 6,15 كغ ، فهل يستطيع حمل كل القضبان مع أكياس الإسمنت ؟ لماذا ؟

(2) ما هو عدد القضبان الممكن حملها مع أكياس الإسمنت ؟

(3) ما هو وزن الشاحنة محملة بكل أكياس الإسمنت والقضبان اللازمة إذا كانت وهي فارغة تزن 3500 كغ ؟

(4) هل تكفي لحمل القضبان الباقية عربية لا تتجاوز حمولتها 1 ط ؟ لماذا ؟

المراجعة 14 روعة

التمارين

1- ما هو أكبر عددٍ ذي 7 أرقام قابلٍ للقسمة على 2 ؟
وأصغر عددٍ ذي 3 أرقام قابلٍ للقسمة على 9 ؟

2- لتسديد دينٍ متخلّدٍ بذمّته، اضطرّ فلاحٌ لبيع أربعة خرفانٍ: ثلاثة منها بـ 42^د الخروف الواحد، والرابع بـ $\frac{1}{4}$ الثمن الجملي للخرفان الثلاثة الأولى. فهل يستطيع تسديد كامل الدين إذا علمت أنه قد مكّن بـ 150^د ؟

3- اشتري تاجرٌ 196,2 كغ من الزيت بـ 300^د في الكغ الواحد، ثم باع اللتر الواحد بـ 300^د مي. كم يكون مقدار ربحه إذا علمت أن اللتر الواحد من الزيت يزن 0,9 كغ ؟

4- أرض مستطيلة الشكل قيس محيطها 98 م وقيس عرضها $\frac{3}{4}$ قيس طولها. ابحث عن قيس مساحتها.

المسألة

وأعطى ثمنها لبناء مسجدٍ واحتفظ بـ 3500^د لينفقها على نفسه.
1) ما هو مبلغ ثروته ؟

2) إذا علمت أنه صهرّف للمداواة $\frac{2}{5}$ المبلغ الذي احتفظ به لنفسه، ومبلغاً آخر للتغذية، وترك بعد وفاته رصيداً بنكياً قدره 1200^د. فكم معدّل ما أنفقه على نفسه يومياً في التغذية في العدة التي عاشها بعد تبرّعه بأمواله، علماً بأنه عاش — بعد ذلك سنةً و 10 أيام ؟

(السنة = 365 يوماً)

الواجب 15 وحدة

التمارين

1. أتمم تعبير الجدول التالي :

59 دق 4 ث	$\frac{3}{4}$ س	3 س 20 دق	1 س 5 ث	$\leftarrow + \rightarrow$
.	.	.	.	2 س 56 ث

2. أراد أبوك أن يختبر علمك في مادة الحساب فقال لك: "ماذا تريد أن أمنحك: $\frac{1}{3}$ 1800 مي، أم $\frac{2}{5}$ 1,600؟ ماذا خيَّرت؟ لماذا؟

3. في معسكر يضم 215 جندياً، استهلك الجنود في شهر فيفري من سنة عادية 2,107 ط من الخبز.
كم معدل وزن ما استهلك من الخبز يومياً من طرف جندي واحد؟

4. أرسم مثلثاً (أ.ب.ج) بواسطة البركار، بحيث يكون طول أضلاعه 5 صم، و 5 صم، و 2,5 صم.

المسألة

بعد عمل فلاجي مشترك، خير 3 فلاحين اقتسام الأرض التي يعملون فيها، وأقتسام المبلغ المالي المتجمع لديهم وقدره 7500 د.
أخذ عثمان قطعة مستطيلة الشكل قيس طولها 275 م وقيس عرضها 248 م، وقد قدروا ثمن الهكتار من هذه القطعة ب 1800 د.
وأخذ سالم قطعة على شكل شبه منحرف أبعادها بالمتر 280 و 195 و 172، وقد قدروا ثمن الهكتار منها 2400 د.
وأخذ صالح قطعة مربعة الشكل قيس محيطها 960 م، و ثمن الهكتار منها حسب تقديرهم له 2200 د.
فإذا كانت هذه قسمة الأرض، فكيف سيقسمون المبلغ المالي بينهم حتى تكون العنابات متساوية؟

الاجماع 16 وحدة

التمرين

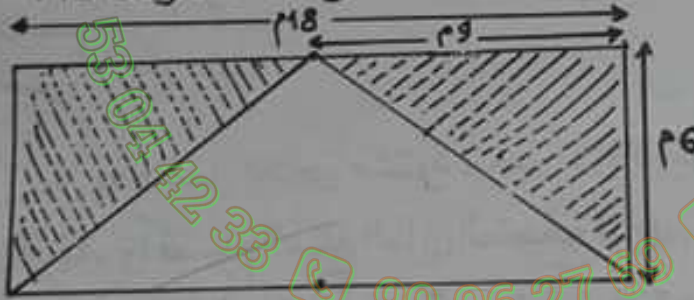
1- أكمل تعمير الجدول التالي :

5 :	4 ×	- 215 كغ	+ 0,8 ق	
كغ .	ط .	كغ .	ق .	$\frac{3}{4}$ ط

2 - اشترى بائع غلال 120 كغ من الإجماع بـ 93,600 د. باع نصف الكمية بـ 960 في الكغ الواحد، وتلثها بـ 820 في الكغ الواحد، وفسدت له الكمية الباقية. هل خسر أم ربح؟ وكم؟

3 - قطع سائق سيارة مسافة 130 كم في 44 دقيقة. ما هو معدل سرعته في الساعة؟

4 - أجب تلميذ على سؤال طرحه المعلم بأن المساحة المخططة أكبر من المساحة البيضاء. هل توافق على ذلك؟ ولماذا؟



المسألة

لطفيل بعض الأواني من البلاستيك أثنانها كالآتي :

- 4 - 4 علب بـ 300 في، و 4 صحاف بـ 500 في، و 4 دوارق بدينار. باع هذا الطفل لإحدى السيدات 3 أواني من كل نوع فأعطته ورقتين من فئة الدينار. كم يرجع لها؟
- 2 - اشترت منه سيدة ثانية دُورقًا وصَحفَتين وعدداً من العلب. ما هو ثمن مُشترَياتها إذا علمت أن الطفل أرجع من المبلغ الذي دفعته له باقي السيدة الأولى ووضع في جيبه 225 في؟
- 3 - ما هو عدد العلب التي اشترتها السيدة الثانية؟

المراجعة

التمارين

1- ايت ب 5 كسور مكافئة للكسر التالي، يكون الكسر

الأخير منها عشريًا :

$$\frac{3}{8} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

2- لاعب كرة قدم، تمنحه الجمعية 25^د كلما فاز فريقه بالمقابلة، و15^د في صورة تعادله، و7^د في صورة خسارته. فإذا كان قد نال إلى حد الآن 285^د، وأن فريقه قد فاز في 7 مقابلات وتعادل في 5 مناسبات. فكم عدد المباريات التي خسرها؟

3- لصنع مرزقي المشمش، استعملت ليونة 15,5 كغ من المشمش، ومثل هذا الوزن سكرًا. فإذا خسر العزيج عند طبخه $\frac{1}{5}$ وزنه. فما هو وزن المرزقي الصافي؟

4- أرسم مستطيلًا (أ، ب، ج، د) بحيث يكون طول [أب] = 9 صم وطول [بج] = 3,5 صم. ثم قسمه إلى جزئين به مستقيم مُوازٍ للعرض بحيث يكون أحد الجزئين مربع الشكل. وأبعث عن محيط الجزء الثاني.

المسألة

عمل شخص لمدة 6 أيام مقابل 375 مي في الساعة الواحدة. كم كسب في هذه الأيام إذا علمت أنه عمل لمدة 7 س 30 دق يوميًا ما عدا في اليوم الأخير حيث عمل 5 س 30 دق فقط. اشتري ب $\frac{1}{3}$ المبلغ الذي كسبه قماشًا ثمن المتر الواحد منه 300^د و4^د، وزوج حذاء ب 7,500^د و4 أزواج جوارب، وبقي له 1,450^د. ما هو طول القماش الذي اشتراه؟ وما ثمن الزوج الواحد من الجوارب؟

التمرين 18

التمرين

1- ماهي من بين الأعداد التالية، الأعداد القابلة للقسمة على 5، والأعداد القابلة للقسمة على 2، والأعداد القابلة للقسمة على 5 و 2 في آن واحد؟
50 - 128 - 1335 - 200 - 412 - 360 - 10570 .

2- باع تاجر مدياً بـ 32,450 د، وقال بأنه حقق ربحاً نسبته 18% من ثمن الشراء، فما هو ثمن الشراء؟

3- وُضِعَ بناء 8 م من الجليز في 20 دق. ما هو الوقت اللازم لتبليط غرفة مستطيلة الشكل قيس طولها 5 م وقيس عرضها 4 م؟

4- قطعة أرض على شكل شبه منحرف أبعادها على تصميم سُلمًا $\frac{1}{1500}$ بحساب العم : 45 بالنسبة للقاعدة الكبيرة و 38 بالنسبة للقاعدة الصغيرة و 30 بالنسبة للارتفاع. ابحث عن أبعادها الحقيقية.

المسألة

اشترى جزار 3 كباش تزن في الجملة 120 كغ، فإذا كان الكبش الأول يفوق وزنه وزن الثاني بـ 9 كغ، ويفوق وزن الثالث بـ 15 كغ، فما هو وزن كل كبش؟

(2) دفع الجزار ثمن شراء الكبشين الأول والثاني 118,500 دينار بينما شري الكبش الثالث بحساب 1,500 دينار الكغ الواحد، ابحث عن ثمن شراء الكباش الثلاثة.

(3) بعد ذبحها وبيعها حقق ربحاً قدره 30 د، فإذا علمت أنه باع الأضواء والرؤوس والجلود بـ 20,400 د، وبيع الكغ من اللحم بـ 2,400 د، فما هو وزن اللحم الذي أعطته الكباش الثلاثة؟

التمرين 19

التمرين

1. كتب المعلم على السبورة الأعداد التالية :

2978 ؛ 3152 ؛ 3328 .

ثم سأل تلاميذه إن كان العدد 2978 أقرب إلى العدد 3152 ، أم العدد 3328 أقرب إليه ؟ قال هشام : 3328 . وقال شكري : 2978 .

فض منها على صواب ؟ ولماذا ؟

2. باعت فلاح في السوق 4 دجاجات و 3 كغ من الصوف ب 900 .
ابحث عن ثمن بيع الدجاجة الواحدة علماً بأن ثمن الكغ من الصوف يقل
عن ثمنها ب 150 م ؟

3 ساعة يدوية لاحظ صاحبها أنها تتقدم دقيقة كل يوم . كم ثانية تتقدم
كل ساعتين ؟

4 . حوض يتسع ل 20 000 ل من الماء . فإذا كان قيس طول قاعدته 4 م و قيس
عرضها 2 م . فما هو قيس عمق هذا الحوض ؟

المسألة

اشترى شاب حاكياً و 5 أسطوانات ، فمنحه البائع تخفيضا بنسبة

6% وذلك يقدر ب 2,250 .

1) إذا علمت أن الحاكى ثمنه الأصلي 30 ، فما هو الثمن الأملي للأسطوانة الواحدة ؟

2) أراد هذا الشاب شراء أسطوانتين أخريين من نفس النوع و بنفس نسبة التخفيض ،
فكم يزيد على مقدار التخفيض الذي تصع به ؟

3) لو أن البائع قبل أن يعطيه الأسطوانتين اللتين أرادهما ب 2,250 (وهو

مقدار التخفيض) ، فما هي النسبة المئوية للتخفيض الذي يكون قد تصع به عند
شراؤه للحاكى والأسطوانات السبعة ؟

المراجعة 20

التمارين

1. حول الأول إلى غرادات والثاني إلى درجات :

$$81^\circ = \text{ . } \text{ غر}$$

$$147 \text{ غر} = \text{ . } ^\circ$$

2. اشترى أب لأبنه محفظة ب 4,200 د، وكتابين ب $\frac{3}{8}$ ثمن المحفظة، فصرف بذلك $\frac{3}{8}$ المبلغ الذي عنده. ابحث عن المبلغ الذي كان عنده ؟

3. اشترت سامية 3,2 م من القماش ودفعت 20 د فطلب منها التاجر 80 م أخرى وأرجع لها 400 م. كم ثمن المتر من هذا القماش ؟

4. أرض مستطيلة الشكل قيس مساحتها 3 هآ و $\frac{1}{2}$ آ و قيس عرضها 120,2 م. ما هو قيس طولها ؟

المسائل

يملك فلاح أرضا على شكل معين، بعداها على تصميم سألته $\frac{1}{5000}$ بحساب الصم هما : 3,5 بالنسبة للقطر الكبير و 2,25 بالنسبة للقطر الصغير.

(1) ابحث عن مساحة هذه الأرض ؟

(2) إذا كان هذا الفلاح قد باع قطعة من هذه الأرض ب 8482,500 د بحساب 195 الأ، وزرع المساحة الباقية قمحا، فما هو محصوله إذا علمت أن الهكتار أعطى 136 ق ؟

(3) احتفظ الفلاح ب 300 كغ وبيع البقية ب 160 د الطن الواحد، فإذا كانت المصاريف تقدر ب $\frac{2}{15}$ ثمن بيع قطعة الأرض، فما هي أرباح هذا الفلاح ؟

الاجمعة 21 ووحدة

1. رتب الكسور التالية ترتيبا تصاعديا :

$$\frac{2}{5} \quad \frac{1}{3} \quad \frac{7}{10} \quad \frac{3}{8} \quad \frac{5}{7}$$

2- اشترك 3 اشخاص في إنجاز عمل فربحوا 110 د. أخذ الأول 45,860 د ، وأخذ الثاني أقل منه ب 7,560 د ، وأخذ الثالث المقدار الباقي، فما هو مناب هذا الأخير؟

3- جرّتان من الزيت تسعان معا 275 ل. أخذنا من الأولى 123 ل، ومن الثانية 74 ل، فنقيت نفس الكمية بكلّ جرّة . ارجع عن سعة كلّ جرّة؟

4 - يملك فلاح أرضا مستطيلة الشكل قيس مساحتها 3,6024 هآ، وقيس طولها 237 م، حرث منها حسب الطول قطعة عرضها 93 م. ابحث عن المساحة التي لم تحرث؟

المسائل

اشترى تاجر 4 صناديق مرني بكلّ صندوق 48 علبة، و 30 كغ سكر، و 10 كغ شايًا ربيعًا و 196 كغ زيت، و دفع ثمن شرائها جميعا 143,278 د، كما دفع معانوم النقل 1,400 د.

فإذا علمت أنّ ثمن شراء 1 كغ من السكر 309 مي، وأنّ ثمن شراء 1 كغ من الشاي 2,430 د، وأنّ الزيت قدر ثمنه ب 60,172 د، فما هو ثمن شراء العلبة الواحدة من المرني؟

وإذا علمت أنّ ثمن بيع 1 هغ من الشاي يقدر ب 260 مي والتمر الواحدة من الزيت ب 300 مي، والكغ من السكر ب 340 مي، وأنّ ثمن بيع علبة المرني 280 مي، فما هي مرابجه في كلّ هذه المواد؟ (1 ل من الزيت = 9 د كغ).

المجموعة 22 روعة

1. **التمرين** ابحث عن المكررات الثلاثة المتتالية للعدد 9 والتي مجموعها 324 .

2 - لَيْفَةَ من القماش طولها 25 م . يريد صاحبها أن يبيعها ب 51 د . فإذا باع منها 13 م ب 23,400 د ، فكم يجب أن يبيع البقية من القسم الباقي؟

3 - سافر الفريق القومي يوم الثلاثاء على الساعة 4 بعد الزوال ، وعاد يوم السبت من نفس الأسبوع على الساعة العاشرة صباحاً . كم ساعة قضى بعيداً عن أرض الوطن ؟

4 - حقل مستطيل الشكل أعطى 45,9 ق ، بمعدل 22,5 ق في الهكتار . ابحث عن طولها إذا علمت أن عرضه 120 م ، وأرسم له تصميمًا بحسب السلم $\frac{1}{2000}$.

المسألة إنطلق شخص من تونس على الساعة الخامسة صباحاً ليقطع مسافة طولها 135 كم على متن سيارته وذلك بسرعة معدلها 75 كم/س .

(1) إذا علمت أنه أستراح في طريقه 35 دق ، فما هي ساعة وصوله إلى المدينة التي قصدتها ؟

(2) ما هي المدة الزمنية التي قضتها في هذه المدينة إذا كان قد أخذ طريق العودة على الساعة 3 و 30 دق بعد الزوال ؟

(3) إذا علمت أن معدل سرعته أثناء عودته كان نفس المعدل الذي أنطلق به من مدينة تونس ، وأنه بعد مسير 80 كم ، اضطّر للتوقف لمدة 23 دق ، فما هو معدل السرعة الذي يجب أن يواصل به السير إذا ما أراد الوصول على الساعة الخامسة والنصف مساءً ؟

المجموع 23 وحدة

1. **التمارين** ما هو العدد الذي إذا طرحنا منه 30، وزدناه 70، وقسمناه على 5، تحصلنا على 28؟

2. ثلاثة إخوةٍ مجموع أعمارهم 65 سنة. قبل 10 سنواتٍ كان عمر الأول ضعف عمر الثاني، وعمر الثاني ضعف عمر الثالث. ما هو عمر كل شابٍ حاليًا؟

3. كمية من الفرينة وزنها 340 كغ. زاد وزنها بالأفضل 60 كغ، ونقص بالخبز 13%. كم خبزة ذات 700 غ أعطت هذه الكمية؟

4. دائرة قيس محيطها 220 سم. ابحث عن قيس شعاعها وأرسم لها تصميمًا حسب السلم $\frac{1}{10}$. ($\frac{22}{7} = \pi$)

المسألة أراد فلاح شراء شقة بتونس العاصمة فباع لهذا الغرض قطعة أرض على شكل شبه منحرف طول قاعدتها الكبيرة 210 م وطول قاعدتها الصغيرة $\frac{2}{3}$ القاعدة الكبيرة، وقيس ارتفاعها $\frac{4}{7}$ القاعدة الصغيرة.

(1) إذا علمت أنه باع الآرب 40، وأنه بذلك لم يستطع أن يوفر إلا $\frac{4}{5}$ ثمن الشقة، فما ثمن بيع الأرض؟ وما ثمن شراء الشقة؟

(2) ما هو ثمن كلفة هذه الشقة إذا كان هذا الفلاح قد اقترض المبلغ الناقص من البنك بفائض نسبته المائوية 7,5%؟

(3) ما هي المدة الزمنية اللازمة لتسديد كامل المبلغ المقرض علما بأنه سيدفع أقساطًا، مقدار كل قسط 250, 250؟

المراجعة 24 وحدة

التمارين

1. ضع الأرقام المناسبة مكان النقاط وأتمم إنجاز

العملية التالية :

$$\begin{array}{r} \cdot \quad 6 \quad \cdot \\ \times \quad 7 \quad 3 \\ \hline 13 \quad \cdot \quad \cdot \\ \cdot \quad \cdot \quad 4 \\ \hline \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad 6 \end{array}$$

2 - أفرغ رجل 12,5 ل من الماء في سطل، و65 دسل في سطل آخر، وطلب من ابنه أن يُعَدِّل وزنيهما. كم لترًا يجب أن يأخذ من الأول ويزيدها للثاني حتى تصبح نفس الكمية في كل سطل؟

3 - أقلعت باخرة « الحبيب » من ميناء حلق الوادي يوم الثلاثاء على الساعة 10 و45 دقيقة صباحًا. في أي يوم، وعلى أية ساعة وصلت إلى ميناء من سبيليا إذا كانت السفرة قد دامت 22 ساعة؟

4 - حوض على شكل أسطوانة، قيس قطره 7,6 م وقيس عمقه 2,5 م. ابحث عن قيس حجمه بالم³؟

المسألة

اشترى طفل كمية من البيض ثمن البيضة الواحدة 21 م. ولما كان في طريقه إلى السوق تكسرت له منها 24 بيضة. فإذا علمت أنه باع ما تبقى له بحساب 112 م الأربيع بيضات، وأنه ربح فيما باع 2828 م فأبحث عن كمية البيض التي اشتراها؟ ثم تحقق من ذلك بالبحث عن عدد البيضات التي باعها، وعن ثمن بيعها؟ ثم عن ثمن الشراء، وأخيرًا عن مقدار ربحه (إن كان كما ذكر في المعلومات).

المراجعة 25 وحدة

1. أكمل الجدول التالي :

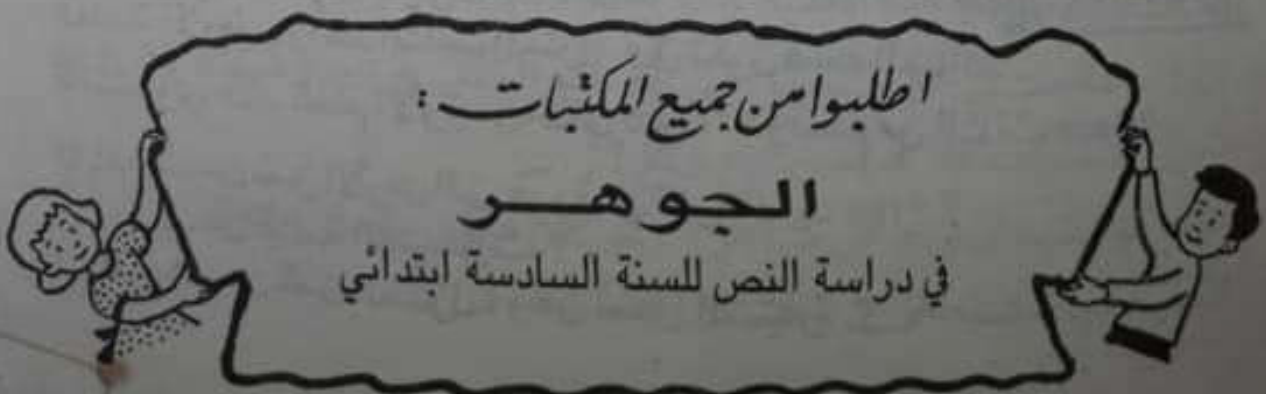
الكمية	250 غ	2 كغ	كغ .	غ .	$\frac{3}{4}$ كغ	0,5 كغ
الثمن	700 مي	مي .	280 د	280 مي	د .	مي .

2. باع فلاح كمية من الخضر بـ 28 د، ثم اشترى بطارية لسيارته، وعاد إلى منزله بـ 7 د. كم ثمن هذه البطارية إذا علمت أن الفلاح كان يملك قبل بيع الخضر 1 د؟

3. أفرغ صيدلي 30 ل من المشروب في 100 قارورة سعة 12,0 ل ووضع الباقي في قوارير سعة 20 صل. كم عدد هذه القوارير؟

4. أرض مستطيلة الشكل قيس طولها 12 صم وقيس عرضها 8 صم على تصميم ساهم $\frac{1}{1500}$. أعد رشم هذه الأرض حسب السهم $\frac{1}{2000}$.

المسألة
اشترى ميكانيكي سيارة مستعملة 900 د، وأدخل عليها بعض التحسينات قبل بيعها. فاشترى لها 3 قطع غيار، يقدر ثمن القطعة الأولى بـ $\frac{3}{5}$ ثمن القطعة الثانية، وثن القطعة الثالثة بـ $\frac{1}{20}$ ثمن السيارة. ثم دفع مقابل دهنها 3 مرّات ثمن القطعة الثالثة، فبلغ عندئذ ثمن كلقتها 1120 د. لبحث عن ثمن بيعها إذا كان ربحه قد بلغ 10 مرّات ثمن القطعة الثانية؟



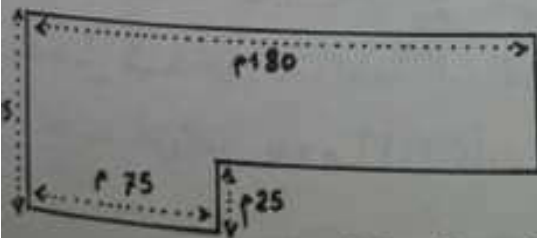
المهمة 26 وحدة

- التمارين**
1. لبائع عصافير عدد من الطيور يفوق 30 ولا يتعدى 40. عدّها مثنى مثنى، وثلاثة ثلاثة، وأربعة أربعة، وستة ستة، فبقي له في كل مرة 1. كم عدد هذه العصافير؟
2. لسيّدة 20^د، أنفقتها كلها في شراء قطعتين من القماش بـ 2,300^د المتر الواحد، و 10 أزرار بـ 22 هي الزر الواحد. فإذا كانت القطعة الأولى من القماش يقلّ طولها عن الثانية بعشر واحد، فما هو طول كل قطعة؟
3. برميل ملآن زيتاً يزن 2,362 ق. أما إذا ملأ منه $\frac{2}{5}$ كمية الزيت فلم يعد يزن سوى 154,12 كغ. ابحث عن سعة هذا البرميل باللتر؟ (1 ل من الزيت تزن 9 هغ).

4. أرض مربعة الشكل قيس ضلعها 0,18 هم، أراد صاحبها أن يستجها بـ 3 صفوف من الأسلاك مع ترك مدخل عرضه 0,7 م. فما هو طول السلك اللازم؟

المسألة

ورث 3 أخوة عن أبيهم منزلاً وسيارة ورصيداً بنكية قدره 4760^د، وأرضاً على الشكل التالي:



- أخذ الأول الرصيد والسيارة، وأخذ الثاني قطعة الأرض، وأخذ الثالث المنزل. وكي تكون قيمة الميراث بالتساوي فقد تسلّم الأول من الثاني 1240^د، وتسلّم من الثالث 8000^د.
- (1) ابحث عن ثمن الأرض التي قدّرت ثمن الآرمنها بـ 160^د؟
- (2) ابحث عن قيمة الميراث؟
- (3) ابحث عن ثمن المنزل، وعن ثمن السيارة؟

المبايعات

التمارين

1. حول أقيسة الزمن التالية إلى المطلوب ،

8 س $\frac{1}{4}$ س = دق .

2 س و 25 دق و 6 ث = ث .

135 س = يوم س .

2. يملك شخص شقتين . فإذا كانت مداخيل الشقة الأولى في 3 أشهر 165 د ، ومداخيل الشقة الثانية تقل شهرًا بـ 10 د ، فكم يكون دخله السنوي من الشقتين ؟

3. من الحجر الكيلومترى عدد 85 إلى الحجر الكيلومترى عدد 87 سجل سائق شاحنة 2 دق 20 ث . ماهي طول المسافة التي يستطيع أن يقطعها في 35 دق ؟

4. ضيعة مستطيلة الشكل قياس محيطها 520 م . ابحث عن بعديها إذا علمت أن طولها يفوق عرضها بـ 40 م ؟

المسألة

اتفق 5 أشخاص على شراء كمية من البرتقال بـ 500 و 12 د الفنطار ، ولكن اثنين منهم لم يقبلوا الثمن المطلوب ، فأقسمت البقية الكمية التي كانا سيأخذونها بالتساوي ، ودفح كل منهم 35 د أكثر مما كانوا سيدفعونه .

(1) ماهو وزن هذه الكمية من البرتقال ؟

(2) لو أقسمت الخمسة هذه الكمية فيما بينهم ، كم كان يكون مناب كل واحد ؟

(3) إذا علمت أنهم اتفقوا على بيع هذه الكمية بربح نسبتة 28% من ثمن الشراء ، فما هو ثمن بيع 1 كغ ؟

(4) ماهو مقدار ربح كل تاجر؟ وكم كان يكون مقدار هذه الربح لو أن الكمية قُسمت على التجار الخمسة ؟

الاجمعة 28 ووحدة

التمارين

1. رتب الأعداد التالية من الأكبر إلى الأصغر :

33,0098 33,195 33,333 33,3 33,03

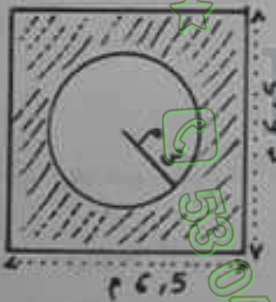
2. التزم عامل عملاً بـ 54[°]. فما هو ربحه اليومي إذا أنهاه في 12 يوماً
وكم يربح يومياً أكثر لو أنهاه في 10 أيام ؟

3. اشتري تلميذ 3 كتب بـ 2700. ابحث عن ثمن كل كتاب حسب المعلومات
التالية :

— الكتاب الأول = ثمن الجملي .

— الكتاب الثاني = يقل بـ 270 مي عن الثالث .

— الكتاب الثالث يفوق بـ 270 مي ثمن الثاني



4. ابحث عن قياس المساحة المخططة
في الرسم التالي .

المسألة
بمناسبة العيد، اشتري طفل بعض اللعب وباعها،
فربح بذلك ما قدره 52700[°] وتمكن بفضل ذلك من شراء ملابس العيد،
فاشتري قميصاً وسروالاً بـ 10,800[°]، وحذاء بـ 500[°]، وبقي
له 500 مي .

(1) ابحث عن رأس مال هذا الطفل .

(2) إذا علمت أن ثمن القميص يقدر بـ $\frac{5}{7}$ ثمن السروال، وأن هذا
الطفل أبدل السروال بسروال آخر أقل ثمناً يتمكن من شراء
جوربين ومنطقة بـ 1,400[°]، فما هو ثمن كل من السروال الأول
والثاني، إذا كان قد بقي معه في آخر الأمر 200 مي ؟

المجموع 29 وحدة

التمارين

1. ركب رجل الحافلة، وبعد أن تسلم تذكرة قدم ورقة مالية من فئة 5 د، فطلب منه قاطع التذاكر 5 مليمات أخرى، وأرجع له 4890 م. كم ثمن التذكرة؟

2. اشتري بائع فحم 3 أطنان من الفحم ب 420 د، وباع الكيس الواحد من وزن 50 كغ ب 8,750 د. ماهي النسبة المئوية للربح؟ وما هو المبلغ المالي الذي ربحه بعد بيع كامل الكمية؟

3. يريد شخص إفراغ 5 قوارير جبر سعة $\frac{1}{2}$ ل في قوارير صغيرة سعة $\frac{1}{5}$ دسل. كم قارورة يلزمه لذلك؟

4. أكمل تعبير الجدول التالي الذي يضبط أقيسة مختلفة لشبه المنعرج:

المساحة	الارتفاع	القاعدة الصغيرة	القاعدة الكبيرة
3266 م ²	46 م	..... م	85 م
..... م ²	72 م	85 م	102 م
0,2256 هـا	..... م	39 م	55 م

المسألة

يملك فلاح أرضاً مستطيلة قيس طولها على تصميم سلعته $\frac{1}{1250}$ هو 12,8 مسم، وقيس عرضها 9 صم. وقد زرعها شعيراً. ماهو محصول هذا الفلاح من الشعير إذا علمت أن الهكتار الواحد أعطى 15 ط؟ ماهو ثمن بيع كامل المحصول إذا كان ثمن بيع القنطار يقدر ب 7,500 د؟ لشراء أرض أخرى مجاورة لأرضه أعطى هذا الفلاح للبائع جزارا يقدر ثمنه ب $\frac{3}{5}$ ثمن الأرض الجديدة وزاده $\frac{4}{5}$ ثمن المحصول، فما هو ثمن شراء هذه الأرض؟

المجموع 30 وحدة

1. خارجُ قسمة العددين 14700 و 35 هو ثمن 12 كراسة . فما هو ثمن الكراسة الواحدة ؟ (35 هو القاسم).

2 - اشترى تاجر أقمشة 15 دك من الترقال بـ 390. ولما باعها حقق ربحاً قدره 52,500. ما هو ثمن بيع المتر الواحد؟

3 - إذا كان كيس القمح يزن 78 كغ ، فما هو عدد الأكياس التي يمكن وضعها على ظهر شاحنة لا تتعدى حمولتها 4000 كغ؟

4 - أرض على شكل معين ، قيس قطرها الكبير 65 م ، و قيس قطرها الصغير 45 م . ما هو ثمن بيع الأروال الواحد إذا كانت قد بيعت بـ 7425؟

المألة

لفلاح 300 شجرة زيتون ، تنتج كل شجرة معدّل 2 ق من الزيتون . وقد اقترحوا عليه العمل بأحد الحلول الثلاثة التالية :

(1) اقترح عليه البشير بيع كامل الصّابة على رؤوس أشجارها بـ 3600.
(2) واقترح عليه الهادي ، تسخير 10 عمال لجمع الغلّة وبيعها في السوق بـ 90 في الكغ ، مع الملاحظة أنّ العامل الواحد يجمع شجرة كلّ يوم ويتقاضى 2 يومياً .

(3) واقترح عمّر حمل كامل الصّابة إلى المعصرة وبيعها زيتاً بـ 60 في اللتر الواحد .

فإذا علمت أنّ الزيتون يعطي 22٪ من وزنه زيتاً ، وأنّ صاحب المعصرة يأخذ 12 د لعصر 5 ق من الزيتون ، فما هو الاقتراح الذي يوفر فائدة أكثر لهذا الفلاح ؟ ولماذا ؟ (1 من الزيت تزن 90 كغ)

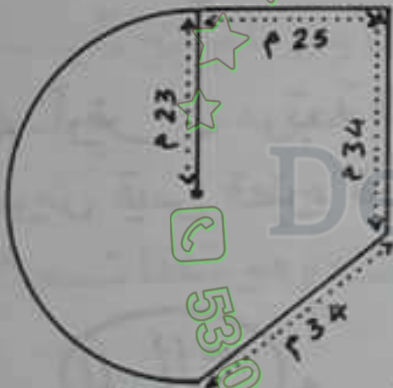
المراجعة

التمارين

1. كتب المعلم على السبورة العدد « 8640 » وقال بأنه يقبل القسمة على 2 وعلى 3 وعلى 5 وعلى 9. فهل هو مُصَيَّب أم لا؟ علّل إجابتك.

2. أرادت البلدية تَعْيِيدَ طريق طولها بالكيلومتر 5,12. فإذا عبَدَ فريق من العمال 5,15 كم، وعبَدَ فريق ثانٍ 45,5 هم فما هي النسبة المئوية الباقية للفريق الثالث؟

3. درّاج معدّل سرعته في الساعة 36 كم. إنطلق من مدينة تونس على الساعة 9 و15 دق ليقطع مسافة طولها 45 كم. متى يصل إلى المكان المقصود؟



4. إبحث عن قيس محيط الأرض التالية وعن قيس مساحتها.

المسألة

ينتقل موظف إلى مقر عمله على متن الحافلة، وقد تلقى من الشركة التونسية للنقل المعلومات التالية بالنسبة للاشتراك السنوي: يدفع في الشهرين الأولين 9,900 و كل شهر من الشهرين الآخرين هذا المبلغ في كل شهر من الأشهر الثلاثة الموالية، ويدفع كل شهر من الأشهر الخمسة الموالية 4620 هي أقل مما يدفعه كل شهر من الشهرين الأولين، أما بالنسبة للشهرين الأخيرين فإنه يتصّع بالركوب مجاناً. فإذا كان هذا الموظف يحمل 6 أيام في الأسبوع ويتصّع بعطلة سنوية لمدة 4 أسابيع متتالية و 15 يوماً متفرقة بمناسبة الأعياد، فما هو الحّل الأنسب مادياً للاشتراك السنوي، أم البطاقة الأسبوعية التي ثمنها 850 هي، أم أنه يقطع كل يوم تذكريّ ذهاب وإياب ب 230 هي؟ ولماذا؟

الاجمعة 32 وحدة

التمارين

1. حلل الأعداد التالية إلى عواملها الأولية ثم أبحث عن م.م.أ. (12، 26، 48).

2. دهن عامل أول 5 نوافذ في 2 س 20 دق. ودهن عامل ثان 3 نوافذ من نفس الحجم في 1 س 36 دق. كم يقضي العامل الأول في دهن 3 نوافذ؟ والثاني في دهن 5 نوافذ؟

3. أفرغ بائع عطر دمجانتين من العطر لسعة الأولى 20 ل، وسعة الثانية $\frac{3}{5}$ سعة الأولى، في 12 زجاجة. كم سعة كل زجاجة؟

4. أرض مربعة الشكل قيس محيطها 33,6 م، يتوسطها حوض قيس قطره 4,8 م. أرسم لها تصميمها حسب السلم $\frac{1}{120}$.

المسألة

أرادت امرأة شراء ثلاجة وتلفزة بالألوان، ولكنها لا تملك سوى $\frac{3}{5}$ ثمن الجهازين. فلو أن البائع منحها تخفيضاً بنسبة $\frac{1}{5}$ من ثمن بيعهما العادي لأصبحت في حاجة إلى 126 فقط.

(1) ابحث عن ثمن كل جهاز إذا كان ثمن الثلاجة يقدر ب $\frac{2}{5}$ ثمن التلفزة.

(2) بم أنها لا تملك كل الثمن فقد اتفقت مع البائع على دفع المبلغ الباقي بفائض نسبته $\frac{1}{5}$ ، وذلك أقساطاً ولمدة معينة من الزمن. فما هي المدة اللازمة لتسديد ذلك إذا كان كل قسط يقدر ب 18,375 ؟

المبايع 33 ووجد

التمارين

1. كسر بسطه 3 - إذا جعلنا مقامه بسطًا ، وبسطله مقامًا ، يصير كسرًا مكافئًا لـ $2 + \frac{1}{3}$. ما هو هذا الكسر؟ وما هو الكسر الذي يكمل وخذته؟

2. عمل شخص بدايةً من 5 جانفي 1980 إلى 19 ديسمبر 1980 بدخول الغاية . وعمل شخص آخر بدايةً من 20 ديسمبر 1980 إلى 4 جانفي 1981 بدخول الغاية . أيّ العَامِلَيْن عمل أكثر من الآخر؟ وما عملًا معًا؟

3. لي ساعة تتقدم دقيقة و 45 ث بعد 5 ساعات ، ولصديقي ساعة تتأخر دقيقة و 20 ث في ظرف 4 ساعات . عد لنا هُما معًا عند منتصف النهار . ما هو الفارق في الوقت بين ما تشير إليه ساعتني وما تشير إليه ساعته بعد 24 س ؟

4. ما هو الفرق بين ارتفاعات المثلث وموسطاته ؟
عبر عن ذلك بالرسم .

المسألة

باع فلاح في السوق نصف قنطار من القمح ، وصندوقًا من الطماطم وعددا من الأرنب بـ 780 مّي الأرنب الواحدة . ثم اشترى لأطفاله بعض الثياب ، وبقي له 3,400 .
(1) لماذا علمت أنّ الصلغ الباقي يمثل $\frac{2}{7}$ ثمن البيع ، فما ثمن شراء الثياب؟
(2) إذا علمت أنّ صندوق الطماطم يبيع بـ 1,500 د ، وأنّ ثمن بيع الأرنب يمثل $\frac{3}{5}$ ثمن بيع كمية القمح ، فما هو ثمن بيع الكيلوغرام من القمح؟ وما هو عدد الأرنب المباعة؟

الماتيمatika

التمارين

1- نعتبر عدداً، إذا حللناه إلى عوامله الأولية
تحصلنا على: 35×42 . ما هو هذا العدد؟

2- اشترى تاجر 5 صناديق من الجافال بكل صندوق 24 قارورة
ودفع ثمن شرائها 6600 مي. ما هي النسبة المئوية لمرابيحه إذا كان
ثمن بيع القارورة الواحدة 62 مي؟

3- في اليوم الثاني للمناظرة، تدوم حصّة الحساب ساعة وكذلك حصّة
دراسة النصّ بالفرنسية، أمّا حصّة الإنشاء الفرنسي فلا تدوم
إلا 50 دق. إذا علمت أنّ الدخول يكون على الساعة 8 صباحاً،
وأنّ هناك 15 دق استراحة بين الحصّة والأخرى، فما هي ساعة مغادرة
مركز الإمتحان؟

4- إذا علمت أنّ قطريّ هذه الدائرة متعامدان، فما هو قياس
المساحة المشطّبة؟



- مع العلم أنّ قياس المحيط = $31,4$ م

المسألة

أفرغ زيات 20 م من الزيت في براميل قطر قاعدتها الداخلي
60 سم وقيس ارتفاعها الداخلي 80 سم.

(1) ابحث عن حجم البرميل الواحد بحساب اللتر. (لا تتعدّ إلى أجزاء اللتر).

(2) ما هو عدد البراميل اللازمة لذلك؟

(3) وضع الزيات بقيّة الزيت في قوارير سعة $\frac{4}{5}$ ل. كم قارورة لزم لذلك؟

(4) لنقل هذه البراميل استعمل شاحنة حمولتها القصوى 8 ط. فإذا علمت

أنّ البرميل فارغاً يزن 36,6 كغ وأنّ لتر الزيت تزن 9,9 كغ، فما هو عدد

السفرت التي قامت بها هذه الشاحنة؟ وما هو عدد البراميل في السفرة الأخيرة؟

المراجعة 35 وحدة

التمارين

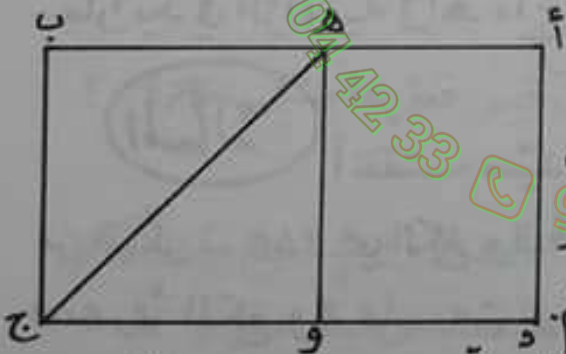
1. أكمل تعمير الجدول التالي:

.	5	3	.	1	7	عدد اللعب
1120	.	840	3360	.	.	التمن بالمليّة

2. اشتري بائع غلال 32 ق و 60 كغ من البرتقال، وباعها ب 900 و 211 د، وقد ربح في ذلك 48,900. ما هو ثمن شراء 1 كغ؟

3. إذا عرفت أنّ 350 كغ من الزيتون تعطي 70 كغ من الزيت، فما هو وزن كمية الزيت التي يُعطيها 63 ق زيتونا؟ وهل إن 9 أدنان سعة 140 دسم³ الذن الواحد تكفي لوضع كامل هذه الكمية من الزيت؟ (التمر من الزيت تزن 9 هغ).

4. ساحة على شكل شبه منحرف قيس مساحتها 2464 م²، وقيس ارتفاعها 32 م. ابحث عن قيس قاعدتيها إذا علمت أنّ القاعدة الصغيرة يقل طولها عن القاعدة الكبيرة ب 6 م؟



المسألة
يبلغ محيط هذه الأرض 140 م، وقد دفع شخص لشرائها 6600 م، قسمها إلى 3 أجزاء كما يبين ذلك هذا الرسم.

احتفظ بالقطعة المستطيلة (أ، هـ، و، د) والتي يبلغ قيس مساحتها 480 م²، وباع القطعة (هـ، ب، ج، د) ب 7,500 المتر المربع الواحد، والقطعة (هـ، و، ج، د) ب 8,500 م².

1) إذا علمت أنّ عرض هذه الأرض يساوي $\frac{3}{4}$ طولها، فما هو ثمن شراء 1 م²؟ وما هو ثمن بيع كلّ من القطعتين؟
2) أرسم لهذه الأرض تصميمًا حسب السّلم $\frac{1}{500}$ ولا تنسّ التقسيم.

الاجمع 36 وحدة

النميرن

1. ما هو أصغر عدد ذي 5 أرقام قابل للقسمة على 5 ؟
وما هو أصغر عدد ذي 5 أرقام قابل للقسمة على 3 ؟ وما هو الفارق بينهما ؟

2 - أعطت أم ابنها 450 مي، فأشترى بثُلثه لُعبَةً وبخُصمه حلوى، وأحتفظ بثُلث الباقي وفرّق الثلثين الباقيين بالتساوي على أختيه، فكم أعطى لكل واحدة ؟

3 - ذهب حاتم يوم الأحد في رحلة إلى مدينة المبروان، وعاد منها على الساعة السابعة والنصف مساءً. ما هو الزمن الذي تغيب فيه عن المنزل لِمذا علمت أنه غادره على الساعة الثامنة و12 دقيقة صباحًا ؟

4 - ابن بواسطة المنقلة زاوية منفرجة [أب، أـ] قيس فتحتها 125° ، ثم أرسم منصفها [أس] بواسطة البركار، وأرسم بعد ذلك [أه] كمنصف للزاوية [أب، أس].
- ما رأيك في الزاوية [أه، أـ] ؟ إبحث عن باس \hat{A} هـ أـ ؟

المسألة

أنفقت سيّدة $\frac{2}{5}$ مالديها من مال في شراء 2,5 كغ من السكر ب 240 مي الكغ و 5 قراطيس من الشاي ذات 10 غ ب 2,600 الكغ و 2 علب من الجبن ب 460 مي و 12 بيضة .
(1) لِمذا علمت أنه بقي معها 2361 مي، فما هو ثمن شراء البيضة الواحدة ؟

(2) إشتريت ب $\frac{2}{3}$ المبلغ الباقي نصف متر من القماش . ما هو ثمن المتر ؟

(3) ما هو المبلغ الذي بقي لها ؟

(4) ما هو الكسر الذي يمثل هذا المبلغ بالنسبة لِمَا كان معها أول الأمر ؟

المبعض 37 وحدة

التمارين

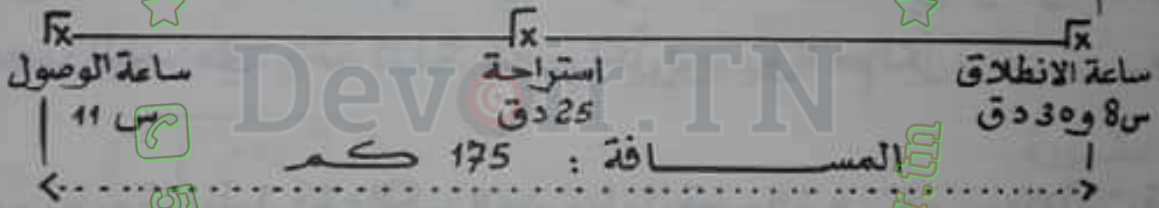
1- ضع بين كل عددين العلامة المناسبة: ($>$), ($<$), ($=$)

$$\frac{25}{10} \cdot 2,5 \quad ; \quad 0,025 \cdot \frac{25}{100}$$

$$0,25 \cdot \frac{1}{4} \quad ; \quad \frac{25}{1000} \cdot 0,0025$$

2- يدخن رجل يوميًا علبة سجائر من نوع « صفااء » بـ 285 في العلبة. فلو أنه انقطع عن التدخين، وأدخر ثمن هذه السجائر في مكان خاص، هل يستطيع أن يشتري بعد عشر سنوات سيارة بـ 1000 د.؟

3- ابحث عن معدل سرعة هذه السيارة في الساعة حسب ما يدتك عليه الرسم التالي:



4- ما هو محيط دائرة الأرض إذا علمت أن قيس قطرها بالكم 12756 ؟

المسألة

تقاسم 3 إخوة مبلغًا من المال، فأخذ الأول $\frac{1}{3}$ المبلغ وأخذ الثاني $\frac{2}{3}$ المبلغ وأخذ الثالث الباقي فأشترى به أرضًا مستطيلة الشكل قيس محيطها 102 م، وقيس عرضها نصف قيس طولها، وقد دفع فيها 4 ثمن 1 م.

(1) ابحث عن مناب كل واحد.

(2) هل يستطيع الثاني شراء أرض قيس مساحتها 68 م² وأبحساب 5 المتر المربع؟ لماذا؟

(3) اشترى الأول بـ 3 منابه سيارة، وأقرض أخاه الثاني ما بقي له لشراء الأرض التي أرادها، فهل يستطيع حينئذ شراء هذه الأرض؟

الاجماع 38 وجمعة

التمارين

1- أكمل تعبير الجدول التالي:

المقسوم	القاسم	خارج القسمة	الباقى
.	42	201	8
718	.	42	.

2- اقسّم 3 عمّال مبلغًا من المال قدره 500, 44, 500، فأخذ الثالث 3 أقل من الثاني، وأخذ الثاني 2 أكثر من الأول. ابحث عن مقدار كل عامل؟

3- فيما يلي جدول يضبط قيس درجات الحرارة المسجلة في أحد الأسابيع:

الأيام	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	الست	الاحد
الدرجات	°15	°12	°19	°22	°16	°10	°14

مثل هذه الوضعية بمخطّط، مُعَيَّنًا الأيام على المحور الأفقي، والدرجات على المحور العمودي، وخذ لذلك 1 صم لكل يوم، و 2 مم لكل درجة.

4 - ابن مينا طول قطره الكبير 8 صم وطول قطره الصغير 5 صم. فإذا كنت قد بنيت هذا المعين حسب السلم $\frac{1}{1500}$ ، فكم يكون قيس مساحته الحقيقية؟

المسألة

باع صاحب مقهى 120 كرسيًا قديمًا بـ 381 د. هذه الكراسي على

نوعين، النوع الأول باعه بحساب 3,400 الكرسي الواحد، والنوع الثاني باعه بحساب 2,800 الكرسي الواحد.

(1) ابحث عن عدد الكراسي من كل نوع؟

(2) اشترى بالمبلغ المقبوض 42 كرسيًا جديدًا بـ 6,350 الواحد وعددًا من الطاولات. إذا علمت أنّ ثمن الطاولة يقدر بضعف ثمن الكرسي، فما هو عدد الطاولات؟

(3) منح البائع تخفيضًا بنسبة 12% من ثمن الطاولات، كم كرسيًا يضيف بهذا التخفيض؟ وما هو المبلغ الذي يبقى له؟

المراجعة 39 ومخت

التمارين

1. ضع مكان الفراغ في كل عملية ما يناسب من الأعداد :

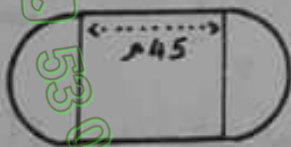
$$\cdot + (\cdot \times 27) = 1737$$

$$0,54 - (\cdot + 35,85) = 41$$

2. طلبت سعاد من زميلتها سعيمة أن تقرضها 100 د ولم تكن سعيمة تملك سيوي 85. ولما تحصلت على مرتبتها أقرضتها المبلغ الذي طلبته منها، وبقي معها 100 د. كم يبلغ مرتبة سعيمة ؟

3. أفرغت 3 براميل من الخل في صفاغ سعة كل صفيحة 12 ل. تسع البراميل الثلاثة على التوالي : 2,16 هل و 200 ل و 18,4 دكل. فكم صفيحة لزم لذلك؟

4. حديقة عمومية تتكون من مربع ونصف دائرة كما يظهر بهذه الصورة :



أرسم لها تخطيطها حسب السلم $\frac{1}{900}$

المسألة

إشتري شخص أرضا مسيجة ب 12000 د.

(1) ما هو محيط هذه الأرض إذا كان ثمن السياج يقدر ب $\frac{3}{16}$ ثمن الشراء، و ثمن المتر الواحد من هذا السياج يقدر ب 18 د ؟

(2) ما هي مساحة هذه الأرض إذا علمت أن العرض هو $\frac{1}{5}$ المحيط ؟

(3) هل يبيع هذا الرجل هذه القطعة من الأرض، إذا علمت أنهم مرضوا عليه شراءها ب 15,200 د المتر المربع الواحد وكم يكون ربحه في صورة بيعها ؟

(4) هل بلغت نسبة الربح 20% من ثمن الشراء أم لا ؟

المجموع 40 وحدة

التمارين

1. رتب الكسور التالية ترتيباً تنازلياً، وأبحث عن الفارق بين أكبرها وأصغرهما، وأختزل هذا الفارق إن أمكن:

$\frac{2}{3}$ $\frac{12}{15}$ $\frac{3}{5}$ $\frac{8}{60}$ $\frac{8}{30}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{10}{12}$.

2. أعطى جزّارٌ أحدَ الزبائن خطأً 2,250 كغ من لحم الخروف بدلاً من لحم البقر المطلوب منه، وأخذ ثمنها. ولما تفتن بالخطأ أدرك أنه خسر بهذا الخطأ 2,700 ما هو ثمن 1 كغ من لحم الخروف، إذا كان ثمن بيع الكيلوغرام الواحد من لحم البقر يبلغ 1,400 د؟

3. أقلت طائرةٌ مسافرةً إلى فرنسا 180 مسافراً، من بينهم 61 تونسيّاً و36 جزائريّاً و45 فرنسيّاً و11 إيطاليّاً، وعددًا آخر من جنسيّاتٍ أخرى. ما هي نسبتهم المئوية؟ مثل هذه الوضعية بمخطّطٍ دائريّ.

4. أيهما أكبر من حيث المساحة: أرض تصمّح 3000 م²، أم أرض محيطها 224 م وعرضها $\frac{3}{5}$ طولها؟

المسألة

اشترى بائع سمك 10 صناديق من السردينية تزن ملائمة 178 كغ، و5 صناديق من الرنكة تزن ملائمة 95 كغ.

(1) إذا علمت أنّ الصناديق الفارغة من نوع واحد، وكلّ صندوق يزن فارغاً 3,2 كغ، ما هو الوزن الصّافي لكلّ نوع من السمك؟

(2) إذا كان هذا البائع قد دفع 80,740 د ثمن شراء كلّ الأسماك منها 44,240 د ثمن شراء الرنكة، فما هو ثمن شراء الكغ من كلّ نوع؟

(3) بيعت السردينية بـ 340 م الكغ، و12 كغ منها بخسارة قدرها 20 م في الكغ الواحد. والرنكة بـ 720 م الكغ. ما هو ربح هذا البائع؟

المجموع 41 وحدة

التمايز

1. أكمل الكسر المناسب للحصول على 1، وذلك بعد

$$1 = \frac{3}{2} + \frac{5}{11} + \frac{1}{x}$$

2. يدفع أب مقابل استهلاك الكهرباء والغاز معدل 7,500 د في كل مرة. ولما اشترى ثلاجة أصبح يدفع معدل 11,250 د. ما هي النسبة المئوية للزيادة بالنسبة للدفعات السابقة؟

3. اشترى بقال 2 ق و 50 كغ من العسل الجاف وباعها بـ 72,500 د. محققا بذلك ربحا قدره 13,750 د. ابحث عن ثمن شراء الكيلوغرام الواحد بطريقتين مختلفتين؟

4. ارسم زاوية حادة [أب، أج] قيس فتحتها 45° مجاورة لزاوية أخرى [أج، أد] قيس فتحتها 50°. ما رأيك في نفس المستقيم [أج] بالنسبة للزاوية [أب، أد]؟ لماذا؟

المسألة

بمناسبة العيد اشترى أب لكل من أبنائه الثلاثة كسوة بـ 27,500 د وقمصان بـ 5,600 د ولأبنته الصغيرة فستانا بـ 11,200 د. ولما كان من الحرفاء لم يدفع ثمن جميع الملابس سوى 100 د.

- 1) ما هي نسبة التخفيض التي تمتع بها؟
- 2) مر هذا الأب بعد ذلك إلى بائع الأحذية فاشترى لكل واحد زوج حذاء، يفوق ثمن زوج حذاء الابن الكبير ثمن زوج حذاء كل من أخويه بـ 5,900 د، كما اشترى لأبنته زوج حذاء بـ 6,500 د. فإذا كان هذا الأب قد خرج من المنزل ومعه 130 د، وعاد إليه بـ 5,500 د. فما هو ثمن زوج حذاء كل طفل؟

الاجمعة 42 وحدة

النمازين

1. حوّل الكسور العشرية التالية إلى أعداد عشرية :

$$\frac{36}{100} \quad \frac{3}{10000} \quad \frac{415}{10} \quad \frac{6}{1000} \quad \frac{152}{100} \quad \frac{7}{10} \quad \frac{25}{1000}$$

2. باع رجل عددًا من الأطباق بـ 580 مي الواحد، وكان قد اشتراها بـ 460 مي الواحد. كم عدد الأطباق التي كانت عنده في الصباح، إذا علمت أنه بقي لديه في المساء 15 طبقًا، وبيع في ما باع 4,200 ؟

3. تُوِّفِّي أحد أبطال التاريخ سنة 1874 على سنين تهاهز 69 سنة. وقد تولى سنة 1828 منصبًا حكوميًّا هامًا. كم كان عمره آنذاك ؟

4. أرض على شكل شبه منحرف، قيس مساحتها بالهكتار 0,3900. ابحث عن قيس قاعدتها الكبيرة إذا علمت أن قيس قاعدتها الصغيرة 50 م وقيس ارتفاعها 60 م ؟

المسألة

ياحدى خطوط السكك الحديدية التونسية 12 محطة بين المدينة "أ" والمدينة "ب" دون اعتبار محطة الإنطلاق ومحطة الوصول. وقد مُثلت المسافة الفاصلة بين هاتين المدينتين على خريطة سلمها $\frac{1}{750000}$ بقطعة مستقيم طولها 8 سم.

(1) ابحث بحساب الكيلومتر عن المسافة الحقيقية .

(2) انطلق قطار من المدينة "أ" على الساعة 15 و36 دق 36 ووصل إلى مدينة "ب" على الساعة 17 و3 دق . فإذا علمت أن هذا القطار يتوقف بمعدل 1 دق 12 ث في كل محطة، فما هو معدل سرعته في الساعة ؟ .

الاجمعة 43 وبعثة

النماين

1. رتب اللآفتات التالية بطريقة تمكّنك من الحصول على النتيجةين التاليتين 84 ثم 54. (مع العلم أنّ هذه اللآفتات تتألف من 3 أعداد، وعلامتي طرح وقوسين).

$$84 - 54 = \boxed{69} \boxed{102} \boxed{87} \boxed{-} \boxed{-} \boxed{)} \boxed{(}$$

2. أدخل شخص سيارته إلى ورشة قصّد إصلاحها والتحسين من مظهرها. وقد تمثّلت المصاريف في 38% للدهن و 7/10 لتغليف السقف والمواد، و 209 لإصلاح المحرّك. كم بلغت جملة المصاريف؟

3. يزيد الحمص الجاف عند تنقيعه بالماء 5/6 وزنه. ما هو مقدار ربح امرأة تشتري كلّ يوم 3 كغ من الحمص بـ 290 في الكغ، وتبيعه منقعا بـ 40 في الكغ الواحد؟

4. أرسم بواسطة البركار دائرة قيس محيطها 84، 18 ص.

المسألة

اشترى تاجر من جاره بائع القماش 8 م من الترقال، وأعطاه ثمن ذلك صفيحة من زيت الزيتون ثمن ملآنة 10,250 كغ وفارغة 800.

1) إذا علمت أنّ ثمن اللتر من زيت الزيتون تقدّر بـ 600 مي، وأنّ 1 ل من الزيت تزن 900 كغ، فبكم قدر ثمن 1 م من الترقال؟

2) إذا كان بائع القماش يبيع المتر الواحد من الترقال بـ 520 و 2، فما هي نسبة التخفيض التي منحها للتاجر؟

3) أراد التاجر شراء 9 م أخرى من الترقال بنفس الثمن الذي اشترى به القطعة الأولى، فكم ليتر من زيت الزيتون يستوجب تسليمها لبائع القماش؟

المجموع 44 وحدة

التمارين

1 - إبحث عن م.م. أ. للأعداد (84 ؛ 105 ؛ 326).

2 - أعطى أبّ لأبنائه الثلاثة مقداراً من المال وزعّه عليهم كالاتي، ورقة مائبة من فئة الدينار لكل واحد من الإبنين ارياض وفتحي، و 520 مي لسنييه، وطلب منها أن تأخذ من أخويها المبلغ الذي يجعل العنابات الثلاثة متساوية. فكم يجب أن تأخذ من كل واحد ؟

3 - قطع دَرَّاجٌ مسافةً طولها 171 كم بسرعة 38 كم/س. وعند وصوله كانت الساعة تُشيرُ إلى منتصفِ النهار و 5 دقائق. ابحث عن ساعة الإنطلاق علمًا بأن هذا الدراج استراح في طريقه 35 دق ؟

4 - باع فلاح من أرضه قطعة مساحتها 5 آ و 48 صاً وقطعة أخرى مساحتها 326 م² فإذا علمت أنه يملك هكتاراً من الأرض، فما هو قيس المساحة التي بقيت له ؟

المسألة

يملك فلاح أرضاً مستطيلة بعدّها بالمتر 152 و 104. وقد زرعها قمحاً و باع كامل المحصول بـ 12,900 القنطار فقبض 7113,600 د. ويملك ابن عمه أرضاً تقل مساحتها بـ 58,13 آ عن مساحة أرضه، وقد زرعها كذلك قمحاً و باع كامل محصوله بـ 11,800 القنطار الواحد فقط و قبض 218,330 د أكثر مما قبضه الأول.

1) إبحث عن مساحة أرض الفلاح الثاني بحساب الآر.

2) قال الفلاح الأول لأبن عمه: "إن مساحة أرضي تفوق مساحة أرضك، فلماذا قبضت أكثر مني وقد بعث بأرخص مما بعث". فقال الثاني: "إن معدل ما أنتجه الآر من أرضك أقل مما أنتجه الآر من أرضي". إبحث عن ذلك ؟

المجموع 45 ورقة

التمارين

1- أكمل الأعداد الناقصة في العمليات التالية :

$$41 = \dots \times \dots \times 1 \times 1$$

$$1350 = \dots^3 \times 2 \times 5^2$$

$$4000 = (3 \times \dots \times 2) - (34)^2$$

2- اشترى طفل 200 بيضة ، فتكسرت له منها 8 بيضات . اربح من بيعه عن جملة مربيحه إذا علمت أن ثمن شراء البيضة الواحدة 23 مي ، وأن ثمن بيع الأربع بيضات 124 مي ؟

3- فلاح له 5 بقرات تعطيه سنويًا 20 ل من الحليب . ما هو معدّل ما تعطيه البقرة الواحدة يوميًا ؟ (باعتبار السنة : 365 يومًا) .

4- دراج كلما أدار رحله دورتين ، تكون العجلة قد دارت دورة . فإذا كان شعاع العجلة قياسه 30 سم ، ما هو بالكم طول المسافة التي قطعها هذا الدراج بعد أن أدار رحله 7000 دورة ؟

المسألة

تعمل راضية في معمل خياطة لمدة 6 أيام في الأسبوع ، وتنقضى يوميًا 2,500 د ، مع منحة شجعية تقدر بـ 5 د كل أسبوعين . فإذا كانت تنفق أسبوعيًا 900 مي للركوب ، وتعين أمها شهريًا بـ 25 د . فكم تدخر سنويًا ؟

وتعمل أختها هادية في شركة فتقاضى أجره شهريًا قدرها 65,300 د ، مع التمتع في نهاية السنة بأجره شهريًا زائدة ، وبمنحة إنتاج سنوية قدرها 74,300 د .

إذا علمت أنها تدفع لأمها شهريًا 5 د أكثر مما تدفعه راضية ، فهل تدخر أكثر أم أقل من أختها راضية ؟



المراجعة 47 وعمر

التمرين

1- ابحث عن النتيجة :

$$6 \text{ س } 20 \text{ دق } 14 \text{ ث} - 4 \text{ س } 25 \text{ دق } 20 \text{ ث} =$$

$$3 \text{ س } 15 \text{ دق} + 1 \text{ س } 55 \text{ دق } 47 \text{ ث} =$$

$$48 \text{ ث} \times 25 = \text{ دق} \cdot = \text{ س} \div$$

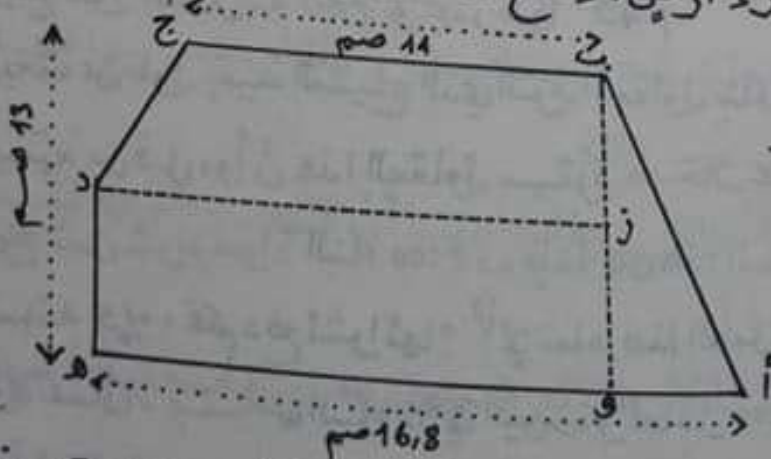
2- ثلاث سيارات نقل خفيفة حملت في المجموع 2,750 ط من الخضير. حملت الأولى 895 كغ. وحملت الثانية 980 كغ. ما هو عدد الصناديق التي حملتها السيارة الثالثة إذا كان الصندوق الواحد يزن $\frac{1}{4}$ ق ؟

3- يزن سطل مملآن بالماء 24,8 كغ. أفرغنا منه $\frac{3}{7}$ سعته فلم يعد يزن سوى 15,8 كغ. ابحث عن وزن السطل فارغاً ؟

4- أرض على شكل شبه منحرف، مجموع قيستي قاعدتها 100 م، وقيس ارتفاعها $\frac{1}{3}$ قيس قاعدتها الكبيرة. ابحث عن مساحتها إذا علمت أن القاعدة الكبيرة تفوق الصغيرة بـ 26 م.

المسألة

لشراء أرض، أطلع شخص على التصميم التالي :



* السلم $\frac{1}{500}$

إذا علمت أن طول [زد] = $\frac{4}{5}$ طول [أه]، وأن [ده] = [بز] فأبحث عن مساحة هذه الأرض وعن ثمن شرائها بـ 200 د الهأ.

المجموع 48 وحدة

التمرين

1. أذكر الأعداد الناقصة في المعادلة الآتية :-

$$\boxed{35} = 11 : \odot = 7 - \odot = 14 + \odot = 100 \times \odot$$

2 - أصدرت تونس سنة 1980 إلى السوق الخارجية 30800 ط من القوارص . إبحث بحساب الطن عن الكمية المستهلكة محلياً ، إذا علمت أن نسبة التصدير كانت 19,3% ؟

3 - إنطلق دراج من مدينة سوسة على الساعة 8 و 45 دق صباحاً بسرعة معدّلها 32 كم/س . إبحث عن طول المسافة التي قطعها إذا علمت أنه وصل إلى المكان المقصود على الساعة 11 صباحاً ؟

4 - سطر المستقيمات التالية : أ // ب و ج د ب . د // ج و ه د .

ما رأيك في المستقيم ج بالنسبة للمستقيم أ ؟ وفي المستقيم ه بالنسبة للمستقيم ج ؟ وفي المستقيم ه بالنسبة للمستقيم ب ؟

المسألة

التزم مقاول "بناءً ببقية سجاج مدرسة ب 3750 د . يبلغ طول المدرسة 60 م وعرضها 45 م .

إبحث عن طول بقية السجاج الذي التزم المقاول ببناءه مع العلم أن $\frac{2}{5}$ المحيط مستيج من قبل ، وأن هذا المقاول سيترك مدخلا عرضه 2,5 م بدون تسييج ؟
 يبلغ ثمن شراء مواد البناء 2100 د ، فإذا كان هذا المقاول يتتبع بتخفيض نسبته 5% ، فكم دفع لشرائها ؟
 لإتمام هذا العمل سخر المقاول ببناءيين و 3 عمال ، يتقاضى البناء 5 د في اليوم ، والعمال 2,200 د في اليوم . فإذا كانت الأشغال قد دامت 28 يوماً ، وأن بعض المصاريف الأخرى بلغت 120 د ، فما هو ربح هذا المقاول ؟

الاجمء 49 وعءة

التمارين

1. ما هي القواسم المشتركة للأعداد 48 و 54 و 72 ؟
ثم آذكر ما هو ق.م.أ. ؟

2. لشراء آلة خياطة دفعت سيدة 84، وبقيت مدينة للبائع ب 40% من ثمنها. إذا طولبت بدفع هذا الدين بقائض نسبه 5% من ثمن الآلة، فما هو ثمن كلت هذه الآلة ؟

3. إحتفل عادل بعيد ميلاده الحادي عشر يوم 29 أفريل 1981. في أي عام يحتفل بعيد ميلاده الثلاثين ؟

4. وضعت أمك على طاولة مستطيلة الشكل خوانا فتدلى 30 صم من الجهات الأربعة. إبحث عن بُعدي هذا الخوان إذا كان قيس محيط الطاولة 4 م وطولها 1,20 م ؟

المسألة

يدخن رجل يوميا علبة سجائر من نوع "صفاء" و ثمنها 285 مي.

بداية من رأس السنة الجديدة، قرر الإقطاع عن التدخين، وفكر في ادخار ثمن الدخان ليشتري به تلفزة بالألوان، بعد بيع أجهزة القديم الذي يقدر ثمنه ب 96.

(1) ما هو ثمن تلفزة الألوان إذا علمت أن التلفاز القديم يقدر ثمنه ب $\frac{2}{9}$ ثمنها ؟

(2) ما هو ثمن كلتها إذا كان البائع قد وعدّه بمنحه تخفيضاً نسبته 5%، وأنه قدّر تكاليف الحمل ب 7.

(3) ما هي المدة اللازمة التي تحوّل له شراء هذه التلفزة ؟

الاجمع 50 وحدة

التمارين

1- أذكر 3 أعداد أكبر من 200 وأصغر من 201.
و 3 أعداد أخرى تقع بين العددين 16,09 و 16,9.

2- تليد له 2,800². اشترى ب $\frac{3}{7}$ هذا الصلغ مجموعة من كتب المطالعة، وبخمسائه قلم جبر، وبالباقي عددًا من الكراسات ثمن الواحدة 120 مي. ما هو عدد هذه الكراسات؟ وما هو الكسر الذي يمثل ثمنها بالنسبة للصلغ الذي يملكه؟

3- قطعت سيارة المسافة بين مدينتين على 3 مراحل. فإذا قطعت في المرحلة الأولى 185 كم و 7 هـ و 3 دكم، وفي المرحلة الثانية 210 كم و 7 دكم، وفي المرحلة الثالثة 192 كم و 200 م. فكم تكون المسافة بين المدينتين؟

4- أرض على شكل مثلث أنتجت 270 ق من القمح بمعدل 150 ق في الهكتار الواحد. ابحث عن ارتفاع هذه الأرض إذا علمت أن قيس قاعدتها 225 م.

المسألة

يملك فلاح 1530 شجرة زيتون، أراد أن يعرف مساحة حقله فعدّ 34 شجرة حسب العرض.

(1) ابحث عن عدد الأشجار المغروسة حسب الطول.

(2) عن مساحة هذا الحقل إذا عرفت أن الزيتون تبعد عن التي تليها من جميع الجهات ب 10 م، كما تبعد عن طرف الحقل من جميع الجهات ب 5 م؟

(3) إذا عرفت أن الزيتون تعطي معدل 180 كغ وأن الزيتون يعطي $\frac{1}{5}$ وزنه زيتا، فما هي كمية الزيت التي تحصل عليها هذا الفلاح بحساب الم³ (1 ل من الزيت تزن 0,9 كغ).

(4) ما هي مراحله إذا باع اللتر ب 600 مي، وأن جملة المصاريف تقدر ب $\frac{3}{5}$ المدخول؟

المراجعة 51 وحدة

التمارين

1- عوض الحرف «ب» بالعدد الذي يُثبِت المساواة

بين العمليتين التاليتين :

$$100 \times 0,75 = 0,75 : ب$$

2- أكمل تَعْمِيرَ القائمةِ التالية :

..... كتابا ← ثمن الكتاب الواحد 720 مي

50 كراسًا ← ثمن الكراس الواحد 125 مي

15 لوحة ← ثمن اللوحة الواحدة مي

الجملة 250, 2, 33

التكفيض 10/.....

ما يدفع فعلا.....

3- أنبوبٌ يَصُبُّ 4 دكل من الماء في الدقيقة - ما هو الوقت اللازم لجمع الماء الذي تحتاجه 25 بقرة، إذا كان يلزم لكلٍ منها 16 ل؟

4- أرض مربعة الشكل، سيَجها صاحبها بصفت من الأسلاك ثمن المتر 280 مي. أرسم لها تصميمًا سلّمه $\frac{1}{500}$ ، إذا علمت أن ثمن الأسلاك التي وضعها قُدِّرَ بـ 23,520 و 99 06 27 69

المسألة

خرجت سيّدة إلى السوق ومعها 3,500 د، فأشترت منها قطعة من اللحم بـ 2,835 د و 1,5 كغ من الطماطم بـ 200 مي الكغ الواحد، وعددًا من البيض بـ 30 مي البيضة الواحدة وبقي لها 5 مي.

(1) ابعث عن وزن قطعة اللحم إذا علمت أن الكغ بـ 2,100 د.

(2) ابعث عن عدد البيضات.

(3) تكسرت لها في قفتها بيضتان. كم أصبح ثمن كلفة البيضة الواحدة ؟

الاجمع 52 وبعدها

التمارين

1- أنجز وأختزل عند الإمكان ثم أكّب في صورة نسبة مائوية :

$$\% \dots = \frac{122}{1000} + (54,6 : 1,5288)$$

2- أراد شخص شراء أرض تمسح 540 م²، ولكنه لم يكن يملك سوى 1380^د. ثم تحصل على قرض من البنك يقدر ب $\frac{1}{3}$ ثمن الأرض فأصبح لديه 3 ملايين، ولكنه لم يتمكن رغم ذلك من شراء هذه الأرض. فكم يبلغ ثمن الم الواحد منها ؟



3- نعتبر الشبكة التالية : ماهي الأزواج التي تعين النقاط أ، هـ، و، ك، ج ؟

4- مربع ومستطيل لهما نفس المحيط، أبحث عن مساحة المربع إذا علمت أن بعدي المستطيل بالمتر 30 و 18 ؟

المسألة

يملك فلاح ضيعة على شكل مثلث قائم الزاوية قيس قاعدته على تصميم سلمه $\frac{1}{2000}$ هو 7,8 صم، وقيس ارتفاعه 6,7 صم. (1) أرسمه حسب السلم المذكور، ثم أبحث عن مساحته الحقيقية . (2) أنتجت هذه الضيعة 15 ط من البطاطا في الهكتار الواحد، فباع الفلاح نصف المحصول بـ 13^د القنطار، واحتفظ بالباقي، فباعه بـ 150 مي الكغ بعد أن تلف منه 3 ق. فهل خسر أم ربح بهذا الإنظار؟ وكم ذلك ؟ .

الجمعة 53 وحدة

التمارين

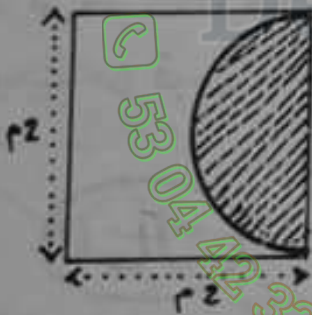
1- ابحث عن النتيجة بحساب اللتر :

$$3 \text{ م}^3 + 520 \text{ دسم}^3 + \frac{1}{4} \text{ هل} = \dots\dots\dots \text{ ل}$$

$$(10,5 \text{ م}^3 + 154,5 \text{ دكل}) - 45000 \text{ صم}^3 = \dots\dots\dots \text{ ل}$$

2- لِسْرَاءِ منزل أعطى شخصٌ قطعة من الأرض يقدر ثمنها بـ $\frac{2}{5}$ ثمن المنزل وأعطى 1000 نقدًا، وزاد صَكاً به 9800. ما هو ثمن المنزل؟

3- مثلت المسافة بين بنزرت وصفاقس على خريطة بقطعة مستقيم طولها 6,6 صم ، بينما تبلغ المسافة الحقيقية بين المدينتين 330 كم. حسب أي سلم صُمِّمَت هذه الخريطة؟



4- ابحث عن المساحة البيضاء في الشكل التالي :

المسألة

اشترى 3 أشخاص كمية من السمك بـ 800 د الكغ الواحد .
أخذ الأول $\frac{2}{5}$ الكمية ، وأخذ الثاني $\frac{2}{7}$ الكمية وأخذ الثالث الكمية
الباقية ودفع 88 د-

- (1) ما هو الكسر الذي يمثل مناب الثالث؟
- (2) ما هو وزن كامل كمية السمك؟
- (3) ما هو مناب كل واحد من السمك؟
- (4) ما هو المبلغ الذي دفعه كل واحد؟

المراجعة 54 وعودا

التمارين

1- ابعث عن الكسر الناقص :

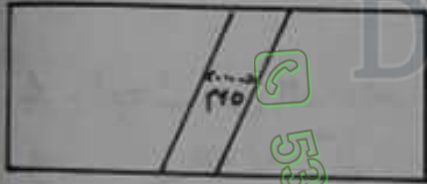
$$1 = \frac{\quad}{\quad} + \frac{1}{2} + \frac{4}{9}$$

$$1 = \frac{\quad}{\quad} \times \frac{4}{9}$$

2 - بعد أن تحصل على تخفيض بنسبة 7% ، دفع شخص لشراء دراجة نارية 324,570 د. ما هو ثمن هذه الدراجة قبل منح التخفيض؟ وما مقدار التخفيض؟

3 - صُبُّورٌ يصب 42 ل ماء في الدقيقة، فإذا كانت اس 5 دق تكفي لِعَلِّء حوض، وساعة ونصف تكفي لِعَلِّء حوض آخر، فما هو الفرق بحساب المتر المكعب بين سعة الحوضين؟

4 - أرض مستطيلة الشكل طولها 180 م وعرضها 130 م تشقها طريق حسب الرسم التالي :
ابحث عن قيس المساحة المتبقية ؟



المسألة

تريد امرأة شراء غطاء صوفي طولك 12 ذراعا ووزنه 14 كغ. هذه المرأة مختيرة بين احد الحليين التاليين :

أ- شراء الغطاء جاهزا من السوق ب 56 د مع تخفيض نسبته 10% .

ب- شراء كمية من الصوف الخام وحيآكته .

(1) يباع الصوف ب 1,200 د الكغ الواحد ويفقد من وزنه 30% بعد الغسل والنسج . ما هو وزن الصوف الذي ستشتريه هذه المرأة لمنع الغطاء الذي أرادت

(2) تقدر مصاريف المشط والغزل ب $\frac{2}{3}$ ثمن الصوف وتأخذ الحائكة

دينارين لنسج ذراعين . ما هو ثمن كلفة هذا الغطاء ؟

(3) أي الحليين أكثر فائدة لهذه المرأة ؟ ولماذا ؟

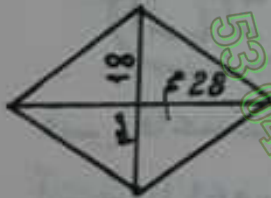
الطبخ ووجبات

التمارين

1. تقاسم 3 تجار كمية الزيت التالية :
« 1 م و 3 هل و 5 دكل »
كم لتراً أخذ كل تاجر؟ ما هو الكسر الذي يمثل مناب كل واحد
بالنسبة للمتر المكعب؟

2. يتقاضى عامل 380 م عن كل ساعة عمل. كم يكون دخله اليومي إذا
كان يعمل في الصباح لمدة 4 ساعات ونصف، وفي المساء من الساعة
الثالثة إلى الساعة السادسة إلا الربع؟

3. انطلقت سيارة بسرعة معدّ لها 70 كم/س لتقطع مسافة طولها
42 كم، وانطلق معها في نفس الوقت دراج بسرعة معدّ لها 30 كم/س
ليقطع نفس المسافة. فكم يكون طول المسافة التي قطعها هذا الدراج
عند وصول السيارة؟



4. طلب المعلم من تلميذ أن يرسم تصميماً حسب
النمّ $\frac{1}{1000}$ لأرض على شكل معين طول قطرها الكبير 56 م،
وطول قطرها الصغير 36 م. فرسمها كالاتي. هل أصاب أم لا؟ ولماذا؟

المسألة

أنفقت 3 نساء في مغارة « مونوبري » 35,700 د.
(1) كما أنفقت كل سيدة إذا علمت أن الأولى أنفقت 2,500 د أكثر من الثانية،
وأن ما أنفقته الثانية والثالثة يقدر بـ 3 مرات ما أنفقته الأولى؟
(2) اشتريت الثالثة بـ $\frac{2}{3}$ المبلغ الذي أنفقته 2,75 م من القماش. كم ثمن
المتر الواحد منه؟
(3) واشتريت الأولى 1,25 م من نفس القماش، وفستاناً. ما هو الثمن
الأصلي للفستان إذا علمت أنها اشتريته بتخفيض نسبته 24%؟

الاجمع 56 وبعث

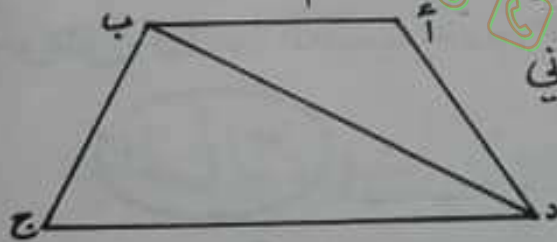
التمرين
1- إذا كان الكسر $\frac{1}{b} = 0,35$ ، فما هي القيمة العشرية للكسور $\frac{1}{5b}$ ؛ $\frac{1}{4b}$ ؛ $\frac{1}{2b}$ ؟

2- باع فلاح بقرتين ، فكانت مربيته متمثلة في نسبة 20% من ثمن البيع وهي ما تساوي 150 د. ابحث عن ثمن بيع كل بقرة إذا علمت أن ثمن إحداهما يفوق ثمن الأخرى بـ 30 د.

3- خطا تلميذ 3300 خطوة من منزله إلى المدرسة ولاحظ أنه سجل 22 دق. ما هو بالكيلومتر معدل سرعته في الساعة إذا علمت أنه يقطع مترين كلما خطا 3 خطوات ؟

4- ما هو الفرق بالمترا المكعب بين حجتي بركتين قطر الأولى 6 و 3 م وارتفاعها 25 سم ، وقطر الثانية 8 و 2 م وارتفاعها 100 سم ؟

المسألة
ورث أخوان قطعة من الأرض على شكل شبه منحرف قيس قاعدتها الكبيرة 108 م وقيس قاعدتها الصغيرة 25 م وقيس ارتفاعها 68 م . وقسمها إلى قطعتين كما يبين ذلك الرسم التالي :

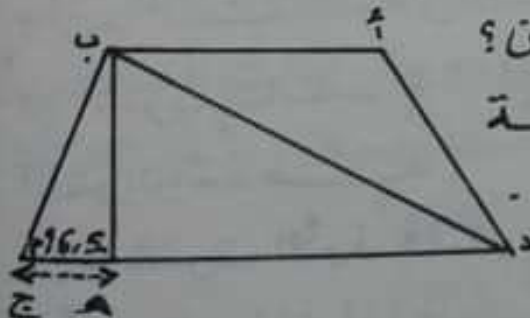


أخذ الأول القطعة (أ ب د) ، وأخذ الثاني القطعة (ب د ج) .

(1) ابحث عن مساحة كل قطعة ؟

(2) إذا علمت أن الأول الواحد قدر ثمنه بـ 600 د ، فكم يعطي الثاني للأول لتعديل المنابئين ؟

(3) لم يكن الثاني يملك مالا فباع القطعة (ب ه ج) بـ 6 الم وأعطى ثمنها لأخيه . هل يمكنه ذلك من تعديل المنابئين ؟



المجموع 57 وحدة

التمارين

1. ما هي المسافة الحقيقية بين مدينتين، إذا كانت هذه المسافة قد مثّلت على خريطة صُمّمت حسب السلم $\frac{1}{1500000}$ بقطعة مستقيم طولها بلصننتيتر 12 ؟

2. بيعت 3 قوارير عطر ب 15,800. ما هو ثمن كلّ قارورة إذا كان ثمن الأول يفوق ثمن الثانية ب 2 ويفوق ثمن الثالثة ب 1,700 ؟

3. أكمل تعميم الجدول التالي :

ساعة الوصول	ساعة الانطلاق	الزمن	المسافة	معدل السرعة
.	8 س 55 دق	.	154 كم	70 كم/س
12 س 20 دق	10 س 26 دق	.	كم	90 كم/س

4. أرسر متوازي أضلاع (أ، ب، ج، د) طول محيطه 18 صم، بحيث يكون طول [أ ب] ضعف طول [ب ج] وقيس فتحة الزاوية [أ ب د] = 60°.

المسألة

أرادت سيّدة شراء كمية من الزيت فأخذت معها وعاءً قيس قطره 20 صم وقيس ارتفاعه 35 صم. ثم قامت بعملية حسابية فلاحظت أنها لوملأته تمامًا لدفعت 6,594 د.

- إذا علمت أن هذه السيّدة اشترت 35 صل أقل من $\frac{5}{7}$ سعة الوعاء، فما هو ثمن اللتر؟ وكم ستدفع ثمن شراء الزيت؟
- اشترت مع الزيت 12 بيضة، وسلمت التاجر ورقة مالية من فئة 5 د ليأخذ منها ثمن الزيت والبيض فطلب منها أن تزيده 34 ص وأرجع لها 150 مي. كم ثمن البيضة الواحدة.

الاجمع 38 ومختار

التمارين

1- ابحث عن النتيجة في كل مرة بحساب المتر المربع :

$$6400 \text{ سم}^2 + 13600 \text{ مم}^2 + 34,64 \text{ دسم}^2 = \dots \text{ م}^2$$

$$(1,5 \text{ ها} + 360 \text{ صا}) - 7,2 \text{ آ} = \dots \text{ م}^2$$

2- باع نجار "مكتبًا صغيرًا" بـ 17,500^د، وخزانةً بـ 4 مرّات ثمن المكتب، و5 كرسيّ بـ $\frac{2}{5}$ ثمن المكتب والخزانة. كم ثمن بيع الكرسيّ؟



3- ما هو مجموع وزن القتل على كل

كفة؟

- عيّناهما، وأذكر ما هما العياران

اللذان يمكن تحويلهما من كفة لأخرى للحصول على هذه المعادلة؟

4- طلب شخص من بائع وعاءً مكعبًا قيس حجمه 0,5 م³، فأعطاه وعاءً قيس حرفه 0,5 م. هل أصحاب البائع أم لا؟ ولماذا؟

المسألة

انطلق سائق سيارة من مدينة سوسة على الساعة 7 و35 دق صباحًا قاصدًا مدينة بنزرت بسرعة 25 كم/س. إذا علمت أنه وصلها على الساعة 10 و15 دق صباحًا وقضى بها ساعة و $\frac{3}{4}$ س فابحث :

- عن الزمن الذي قضاه في الطريق؟

- عن طول المسافة التي قطعها؟

- عن ساعة انطلاقه من مدينة بنزرت؟

(2) عند رجوعه إلى مدينة سوسة سلك نفس الطريق وسار بنفس السرعة، ولما مرّ بتونس العاصمة عرج نحو ضاحية قرطاج التي تبعد عن تونس 15 كم حيث قضى بها 26 دق ورجع بعد ذلك إلى سوسة مارًا بتونس. متى وصل إلى سوسة؟

المجموع 59 وحدة

التمارين

1. أنجز ما يلي، $(\frac{5}{7} + 3) - (\frac{3}{8} + 1) = \dots$

2. اشتري رجل دراجة نارية بـ 378، فدفع في المرة الأولى قسطا بالحاضر، ثم دفع بعد شهر ضعف ما دفعه بالحاضر، ودفع في المرة الأخيرة ضعف ما دفعه في المرة الثانية. ما هو المقدار الذي دفعه في كل مرة؟

3. فيما يلي جدول يسطر عدد الغيابات في أحد الأقسام بالنسبة لأشهر الدراسة:

الأشهر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	جانفي	فيفري	مارس	أفريل	ماي	جوان
الغيابات	15	10	25	32	20	3	12	8	6

أرسم لذلك مخططا وعين الأشهر على المحور الأفقي باعتبار 1 سم لكل شهر، والغيابات على المحور العمودي باعتبار 1 سم لكل 5 غيابات.

4. أرض على شكل دائرة طول قطرها 20 م، تتوسطها دار على شكل معين طول قطرها الكبير 16 م وطول قطرها الصغير 12 م. أرسم لذلك تصميمها حسب السلم $\frac{1}{400}$.

المسألة

باع فلاح في الأسبوع الأول $\frac{1}{4}$ ما عنده من أغنام و $\frac{1}{5}$ ما عنده من عجول. وباع في الأسبوع الثاني $\frac{2}{5}$ ما عنده من أغنام و $\frac{1}{3}$ ما عنده من عجول، فكان عدد الأغنام التي باعها في الجملة 52 خروفا، وعدد العجول التي باعها في الجملة 16 عجلا.

(1) ابعث عن عدد رؤوس الغنم وعن عدد رؤوس العجول التي بقيت عنده؟
(2) لماذا علمت أن معدل ثمن بيع العجل يقدر بـ 4 مرات ثمن بيع الخروف، وأنه قبض ثمن مبيع الخرفان 2210. فكم قبض ثمن بيع الخرفان والعجول؟

الطبخ 60 وحدة

التمارين

1- ما هو الفارق بين 3 ملايين و 2953,825 د؟

وما هو سطح العددين 109 و 84,5 ؟

2- لصنع بعض المرطبات، استعملت سيّدة المقادير التالية:
300 غ فريضة + 250 غ زبدة + 5 بيضات + 200 غ سكر .
ما هي المقادير المناسبة لصنع هذه المرطبات ب 3 بيضات فقط

3- عندما وصل العداء الفائز بالمرحلة الأولى، كانت الساعة تشير إلى الرابعة و 59 دق و 15 ث مساءً . ولما وصل الأخير كانت تشير إلى الخامسة و 7 دق و 46 ث مساءً . ما هو الوقت الذي سجله كل منهما علماً بأنّ الإنطلاق كان على الساعة 4 و 30 دق مساءً .

4- غرفة مستطيلة الشكل، قيس طولها 5 م، وقيس عرضها 4 م، وقيس ارتفاعها 3,5 م. ابحث عن قيس مساحتها الجانبية ؟

المسألة

إشترى تاجر الليفة من القماش، وبيع منها قطعة طولها 27 م ب 90,585 د، وقد بلغ ربحه في المتر الواحد 605 مي.

(1) ما هو ثمن شراء المتر الواحد ؟

(2) باع القطعة الباقية بربح قدره 495 مي في المتر الواحد، و قبض ثمن بيعها 48,675 د. فما هو طول كامل الليفة ؟

(3) ما هو ثمن شرائها ؟

(4) كم بلغت نسبة أرباحه في القطعة الأولى، وكم بلغت نسبة أرباحه في القطعة الثانية ؟

(5) كم كانت جملة أرباحه ؟ وهل بلغت نسبة 20% من ثمن الشراء ؟

المجموع 61 وحدة

التمارين

1- أُسْنِدَتْ خِلَالَ السَّنَةِ الدَّرَاسِيَّةِ لِأَحَدِ التَّلَامِيذِ، الأَعْدَادُ التَّالِيَةِ فِي الحِسَابِ: $\frac{16}{20}$ فِي الإِمْتِحَانِ الأَوَّلِ، وَ $\frac{24}{30}$ فِي الإِمْتِحَانِ الثَّانِي، وَ $\frac{35}{50}$ فِي الإِمْتِحَانِ التَّجْرِبِيِّ. هَلْ سَجَّلَ هَذَا التَّلَامِيذُ تَقَدُّمًا أَمْ لَا؟ بَيِّنْ ذَلِكَ.

2- إِشْتَرَى المُنْصَفُ دَرَّاجَةً، وَلَمْ يَدْفَعْ سِوَى 44,160، إِذْ هُوَ يَدْفَعُ البَائِحَ تَخْفِيفًا بِنِسْبَةِ 8%. مَا هُوَ الثَّمَنُ الحَقِيقِيُّ لِهَذِهِ الدَّرَّاجَةِ؟

3- لَوْزِنَ إِثْنَانِ مَمْلُوءٍ عَسَلًا إِسْتَعْمَلَ بَائِعُ الكَمَلِ التَّالِيَةِ، عِيَارًا مِنْ فِئَةِ 1 كِغ، وَعِيَارًا مِنْ فِئَةِ $\frac{1}{2}$ كِغ، وَعِيَارَيْنِ مِنْ فِئَةِ 1 هِغ وَ 3 عِيَارَاتٍ مِنْ فِئَةِ 20 غ. مَا هُوَ وَزْنُ العَسَلِ الصَّافِي إِذَا كَانَ الإِثْنَانِ يَزِنُ فَارِعًا 560 غ؟

4- أَرَادَ طِفْلٌ أَنْ يَغْطِيَ المَسَاحَةَ الكَبِيعَةَ لِصِنْدُوقٍ عَلَى شَكْلِ مِتْوَازِيٍّ مُسْتَطِيلَاتٍ قِيسَ طُولِهِ 70 صَم، وَقِيسَ عَرْضِهِ 50 صَم، وَقِيسَ أَرْتِفَاعِهِ 40 صَم. فَهَلْ تَكْفِيهِ طَبَقَةٌ مِنَ الكَاغِذِ طُولُهَا 1,3 م وَعَرْضُهَا 90 صَم؟

المسألة

يَمْلِكُ شَخْصٌ أَرْضًا مَرْتَبَعَةَ الشَّكْلِ قِيسَ مَحِيطِهَا 132 م.

(1) أَرَسَمْ لَهَا تَصْمِيمًا حَسَبِ التَّلَامِ $\frac{1}{500}$
 (2) بَنَى فِيهَا مَالِكَهَا مَنزَلًا مَرْتَبَعِ الشَّكْلِ وَاجْهَتُهُ مُوَازِيَةٌ لِضَلْعٍ مِنْ أَضْلَاعِ الأَرْضِ، وَجَعَلَهُ فِي الوَسْطِ بِالضَّبْطِ. إِبْحَثْ عَنِ مَسَاحَتِهِ إِذَا عَلِمْتَ أَنَّ طُولَ ضَلْعِهِ $\frac{1}{3}$ طُولِ ضَلْعِ الأَرْضِ؟ أَرَسْمِهِ عَلَى تَصْمِيمِكَ حَسَبِ نَفْسِ التَّلَامِ.

(3) تَرَكَّ بَاقِي الأَرْضِ لِلْحَدِيقَةِ. فَمَا هِيَ مَسَاحَتُهَا؟ وَمَا هُوَ الكَسْرُ الَّذِي يُمَثِّلُ مَسَاحَةَ المَنزَلِ بِالنِّسْبَةِ لِمَسَاحَةِ الحَدِيقَةِ؟

(4) قَسِّمِ الحَدِيقَةَ إِلَى 4 قِطَعٍ مُسْتَطِيلَةِ الشَّكْلِ وَهَكَافَتِهِ. بَيِّنْ ذَلِكَ عَلَى تَصْمِيمِكَ، وَأَذْكَرْ بَعْدِي كُلَّ قِطْعَةٍ؟

المجموع 62 وحدة

التمارين

1- اختزل الكسور التالية ثم قارن بينها :

$$\frac{12}{40} \quad \frac{9}{27} \quad \frac{15}{40} \quad \frac{6}{10} \quad \frac{18}{42}$$

2- لتبليط غرفة لزم شراء 380 جليزة ، ولتبليط غرفة ثانية لزم شراء 435 جليزة . فإذا كان ثمن شراء الجليز اللازم للغرفة الأولى يقل بـ 8,525 عن ثمن شراء الجليز اللازم للغرفة الثانية ، فما هو ثمن الجليزة الواحدة ؟

3- قطع صاحب سيارة مسافة 180 كم في ساعتين . ما هو الزمن الذي يقطع فيه مسافة طولها 60 كم؟ وما هي المسافة التي يقطعها في 3 س 30 دق؟

4- لفلح أرضان ، قيس مساحة الأولى 0,345 هـ ، وهي تقل عن مساحة الثانية بـ 92 صـ . فإذا كان قيس عرض كل أرض 46 م . فما هو قيس طول كل أرض ؟

المسألة

فكر 9 أصدقاء من حي واحد في شراء أزياء رياضية ولكن أربعة منهم يملكون أقضية رياضية فدفعوا ثمن التباين فقط . وبعد أن دفع كل من الخمسة الأولين ثمن القميص والتبان والأربعة الآخرين ثمن التبان تجمّع لديهم مبلغ من المال قدره 36,400 د.

(1) إذا علمت أن التبان يقدر ثمنه بـ $\frac{3}{5}$ ثمن القميص فما هو ثمن التبان؟ وما هو ثمن القميص؟

(2) أرادوا شراء كرة من الجلد فمنحهم البائع تخفيضًا بنسبة $\frac{1}{10}$ من ثمن الأزياء وزاد كل واحد 950 م. ما هو ثمن شراء الكرة؟

(3) ما هو المبلغ الكلي الذي قبضه البائع من هؤلاء الأصدقاء؟

المجموع 63 وحدة

النماين

1. إذا عَلِمْتَ أَنَّ سُمْكَ 4 ورقات بالمليمتير 0,5 . فما
موسمك كِتَاب يَعدُّ 416 صفحة؟ (لا تنس أن الورقة بها صفحتان).
اكتب النتيجة بحساب الصنطيتر.
2. اشترت سيدة 3 زجاجات عطر ومجموعة من مواد التجميل،
ودفعت ثمن ذلك 18,900³. ما هو ثمن القارورة من العطر، إذا كان
ثمن مواد التجميل بلغ $\frac{2}{3}$ ثمن قوارير العطر؟

3. تستهلك عائلة 2,19 هل من الزيت في السنة العادية فكم معدل
ما تستهلكه في اليوم؟ وفي الشهر؟

4. مسقاة على شكل إسطوانة قيس قطر قاعدتها 2 م. هذه المسقاة
ملأنة بالماء، فتحنا فوهتها فأعطت 31,4 ل في دقيقة، وفرغت
من الماء في 2 س 55 دق. ما هو قيس ارتفاعها؟

المسألة

يبنى شخص روضة للأطفال في أرض مستطيلة الشكل
قيس طولها 28 م وقيس عرضها 21 م.
1) إذا علمت أن مساحة القاعات $\frac{1}{5}$ مساحة الأرض وأن مساحة
المراحيض والمصبرات هي $\frac{1}{5}$ مساحة المساحة، فما هو قيس مساحة القاعات؟
وما هو قيس مساحة الساحة؟

2) إذا علمت أن هذه الروضة تحتوي على 3 قاعات قيس ارتفاع كل
قاعة 4 م وأب عدد الأطفال بلغ 114 طفلا موزعين بالتساوي على
القاعات الثلاثة مع مروضتين في كل قاعة، فهل يتمتع كل شخص بـ 5 م³
من الهواء؟

3) كم عدد التلاميذ الذين من الممكن تنقيصهم أو زيادتهم؟



المجموع 64 وبعده

النمازين

1- أنجز العملية التالية بـ 3 طرق مختلفة

$$= (180 - 450) + 330$$

2- دفع صاحب سيارة 12,690 د ثمن البنزين الذي ملأ به خزان سيارته. إذا علمت أن ثمن 1ل من البنزين 235 م وأن كمية البنزين لم تنفذ إلا بعد مسير 600 كم، فما هو معدل ما تستهلكه هذه السيارة في 100 كم؟

3- فرقتان من العمال يعملان في نفس طريق طولها 3,111 كم. فإذا كانت الفرقة الأولى تشق 25 م في اليوم، والفرقة الثانية تشق 26 م في اليوم، فمتى تُنهي الفرقتان هذا العمل إذا كان تاريخ الشروع فيه يوم 1 أكتوبر؟ (عين تاريخ الإنهاء مُعتبرًا أيام الأحد كذلك أيام عمل).

4- أرض على شكل معين قياس مساحتها 13,50 آ، وقيس قطرها الكبير 60 م. أرسم لها تصميمًا حسب السأم $\frac{1}{4500}$

سجل خياط بد فتر حساباته خلال شهر أفريل ما يلي:

الأسبوع 4	الأسبوع 3	الأسبوع 2	الأسبوع 1	
183,200	94	41,300	66,500	المداخل
44,800	16	22	43,200	المصاريف

1) إذا علمت أنه يشغل عاملين أحدهما يتقاضى 3 مرات الأخر، وأن الإثنين مقابلت أرباعهما $\frac{4}{3}$ المصاريف، فكم يتقاضى كل عامل في الأسبوع.
 2) ما هو معدل ماريحة الخياط يوميًا في هذا الشهر إذا علمت أنه تعطل 5 أيام، وأنه لم يدفع بعد معلوم الكراء الشهري الذي يقدر بـ 50؟

الواجب

التمارين

1- ابحث عن النتيجة بحساب اللتر:

$$\frac{6}{10} \text{ دكل} + 0,4 \text{ هل} + \frac{1}{4} \text{ ل} + 650 \text{ دسل} = \text{ل}$$

تخفيض
8,700
6,960
المخازنة 2

تخفيض
13,450
10,760
المخازنة 1

2- أذكر حسب المعلومات الموجودة في كل لافتة، أي المخازتين منحت أكبر نسبة مائوية للتخفيض؟ (الثن القديم مشطب، وتحتله الثمن المختص).

3- اشترت امرأة 6 فناجين و 6 كوؤس بـ 3,450. فإذا كان ثمن الفجانين هو نفسه ثمن 3 كوؤس، فما هو ثمن الفجان؟ وما هو ثمن الكأس؟

4- وعاء على شكل متوازي مستطيلات، قيس طوله 45 سم وقيس عرضه 20 سم وقيس ارتفاعه 30 سم. يزن هذا الوعاء فارغاً 3,780 كغ. ما هو وزنه ملاً ماءً؟ (1 ل ماء = 1 كغ).

المسألة

اشترى شخص أرضاً على شكل شبه منحرف قائم طول قاعدتها الكبيرة 36 م، وطول قاعدتها الصغيرة 28 م.
1) ابحث عن طول ارتفاعها إذا علمت أن قيس مساحتها بالمتر المربع 704 ؟

2) أرسم لها تصميماً حسب السلم $\frac{1}{500}$.
3) إذا كان ثمن شراء المتر المربع الواحد يقدر بـ 4,500 ومصاريف التسجيل تقدر نسبتها بـ 5% من ثمن الشراء، فما هو ثمن كلفة هذه الأرض؟

4) ما هو ثمن كلفة المتر المربع الواحد ؟

الاجماع 67 ووعنا

النمارين

1. ضع العدد المناسب مكان النقطة في كل عملية :

$$0,25 = \dots - (8,5 : 33,354)$$

$$500 = \frac{2,5 \times (\dots + 328)}{2}$$

2- يبلغ عدد سكان منطقتي البرجين وبنى ربيعة 6700 ساكن. ما هو عدد سكان كل منطقة، إذا علمت أن منطقة البرجين يفوق عدد سكانها منطقة بنى ربيعة بـ 950 ساكناً؟

3- أفرغ بائع حليب 26 ل من اللبن في أواني سعة $\frac{1}{4}$ ل وأخرى سعة $\frac{1}{4}$ ل. إذا كان قد ملأ 32 إناء سعة $\frac{1}{2}$ ل، فكم يكون عدد الأواني سعة $\frac{1}{4}$ ل التي ملأها؟

4- غرفة مستطيلة الشكل قيس طولها 5,5 م، وقيس عرضها 4 م، وقيس ارتفاعها 3,8 م ما هو قيس المساحة التي سَطُلَى بالجير إذا ما طرَحنا من المساحة الجليّة 6 م² مكان الباب والنافذتين؟

المسألة

(قُدِّمَتْ فِي الْمُنَاطَرَةِ سَنَةَ 1976)

إِعتنى تلاميذ قسم بخدمّة حديقة المدرسة، ثم باعوا ثمرة أعمالهم: 240 كغ من الخضر بـ 90 مّي الكغ، و43 أرناباً بـ 800 مّي الأرناب.

(1) ما هو مقدار ربحهم إذا علمت أن المصاريف بلغت $\frac{10}{100}$ من ثمن البيع؟
(2) أنفق هؤلاء التلاميذ $\frac{1}{3}$ ما بيعهم في شراء بعض القيصيص و $\frac{1}{4}$ في شراء مجموعة من الصور، فهل يستطيعون القيام برحلة يقدر ثمن كلفتها بـ 45 م، بالمبلغ الباقي؟

(3) إذا كان المبلغ الباقي لا يسمح لهم بالقيام بهذه الرحلة، فما هو المقدار الذي يزيد به كل تلميذ، علماً بأن عدد هم 25 تلميذاً؟

(4) إذا علمت أن ثمن الأكل يقدر بـ 400 مّي للتلميذ الواحد، وأن معلوم الزكوب يقدر بـ 140 مّي الكمر الواحد، فما هو طول المسافة التي سيقطعونها؟

التمرین

التمرین

1. ضیح «نعم» أو «لا» بین القوسین .
 $0,1 \times 2,5 \neq 25 : 100$ (.....)
 $3 < 3^3$ (.....)

2. ما هو ثمن شراء قطعة مهابون تزن 400 غ، إذا علمت أن ثمن بيع الكغ الواحد يبلغ 250 مي، وأرباح التاجر متمثلة في نسبة 25% من ثمن الشراء؟

3. حوض به $\frac{3}{5}$ سعته ماء. كى يمتلئ تمامًا صيرنا فيه 15 م³ و 8 هل من الماء. ابحث عن سعته الحجمية بالمتر³.

4. ابحث عن قيس ارتفاع متوازي أضلاع قيس مساحته بالأر 47,60، وقيس قاعدته بالمتر 85؟

المسألة

(قُدّمت في المناظرة سنة 1978)

باع مدير مدرسة 350 يومية ب 40 مي الواحدة و 225 بطاقة من بطاقات جمعية أولياء التلاميذ ب 100 مي الواحدة، وأحتفظ لفائدة صندوق المدرسة ب $\frac{3}{10}$ ثمن اليوميات المباعة و 40% من ثمن البطاقات المباعة.

(1) ابحث عن الرصيد الذي تجمع بصندوق المدرسة بعد هذا البيع.

(2) في بداية السنة الدراسية كان بصندوق المدرسة 7,656 د، وبعد إضافة المبيعات الناتجة عن بيع اليوميات والبطاقات اشترى المدير قًا موصًا يقدر ثمنه الأمثلي ب 16,480 د، ومجموعة من كتب المطالعة لتلاميذ السنة السادسة ب 400 مي الكتاب، فمنحه الكتيبي تخفيضًا نسبته 5% من ثمن القاموس، وأعطاه كتابًا مجانيًا مقابل شراء 12 كتابًا. كم كتابًا تسلّم المدير؟

(3) ليكون عدد كتب المطالعة 40 كتابًا، اقترح تلاميذ السنة السادسة على المدير مشاركتهم في شراء الكتب الناقصة من نفس الكتيبي. كم يدفع كل تلميذ إذا علمت أن عددهم 40 تلميذًا؟

الاجمع 69 وعمر

التمارين

1. في سباق للدراجات سجل دراجان الأوقات التالية:

المرحلة 1	المرحلة 2	المرحلة 3	الجملة
2س 19دق	3س 40ث	2س 45دق 2ث	.
2س 20دق 3ث	2س 58دق 15ث	2س 47دق	.

- من منهما سجل أحسن وقت؟ ما الفارق بين الوقتين؟

2- اشتري شخص ثلاجة، ثمنها العادي 192,500. بعد أن تمز كلفة هذه الثلاجة إذا علمت أن البائع منحه تخفيضاً بنسبة 6%، وبت تكاليف العمل بلغت 30% من مبلغ التخفيض؟

3- يملك فلاح ضيعتين مساحتهما معاً 70 أ. ربيع مساحة الأولى يساوي $\frac{1}{3}$ مساحة الثانية. ابحث عن مساحة كل ضيعة؟

4- قناة على شكل إسطوانة قيس ارتفاعها 7 م وقيس مساحتها الجانبية 35,168 م². ما هو قيس قطر قاعدتها؟

المسألة

تواصل هطل الأمطار ذات ليلة من الساعة 8 و 45 دق ليلاً إلى حدود الساعة 7 و 55 دق من صبيحة الغد بدون انقطاع.

(1) كم ساعة دام هطل الأمطار؟

(2) لوحظ في ذلك الصباح أن حوضاً باحدي الكدائق العمومية إسطوانية الشكل طول قطر قاعدته 20 م، وقيس عمقه 1,10 م، كان فارغاً فبلغ عمق الماء المتجمع فيه 35 سم. ابحث عن حجم الحوض بحساب المتر المكعب، وعن حجم الماء المتجمع فيه بحساب اللتر.

(3) لو كان الحوض على شكل متوازي مستطيلات طول قاعدته 17,5 م وعرضها 12,56 م، كم يبلغ عمق الماء المتجمع فيه؟

الاجمع 10 وحدة

النمائن

1- ضع العدد الناقص في كل عملية :

$$481,1 = \quad \cdot \quad \times (23,750 + 4,55)$$

$$700 = \quad 64 + (\quad \cdot \quad \times 26,5)$$

$$500 = \quad \cdot \quad + (13 \times 24)$$

2- يتقاضى عاملٌ 279 مي في الساعة وَيَحْمِلُ يَوْمِيًّا 8 ساعات. عمل في شهر جانفي 25 يومًا وكان طيلة هذا الشهر يُنْفِقُ 1800 مي يوميًّا. ماهو المبلغ الذي أمكنه ادخاره؟

3- على الساعة 8 و 50 دق صباحًا، انطلقت من تونس سيارةُ أُجرة بِسرعةٍ معدّلها 110 كم/س متّجهة نحو صفاقس، وفي نفس الوقت انطلقت سيارةُ أُخرى من صفاقس متّجهة نحو تونس بِسرعةٍ معدّلها 90 كم/س. متى تتقابل السيارتان إذا علمت أنّ صفاقس تبعد 270 كم عن تونس؟

4- أرض على شكل معين طول قطرها الكبير 75 م، وطول قطرها الصّغير 52 م، يبيعت بـ 12675. ماهو ثمن بيع الأَرْض؟

المسألة

ينفق موظف يوميًّا 1800 د. في التّغذية و 220 د سنويًّا في اللباس، و 70 د سنويًّا في الأدوية، و 93 د سنويًّا في مصاريف أُخرى مختلفة، كما يدفع شهريًّا 40 د، معلوم كراء المحلّ.

(1) كم يتقاضى هذا الموظف شهريًّا إذا علمت أنّه يدخر $\frac{1}{8}$ ما ينفقه سنويًّا؟ (السنة = 365 يوما).

(2) كم يدخر لو كان يملك محلًّا؟

(3) إذا علمت أنّه يملك من قبل 1650 د، فهل بإمكانه أن يشتري أرضًا مساحتها 400 م² بحساب 5 د المتر المربع الواحد في نهاية السنة لو أنّه أنفق في التّغذية 1,400 د يوميًّا، وأنقص 25% مما ينفقه في اللباس؟

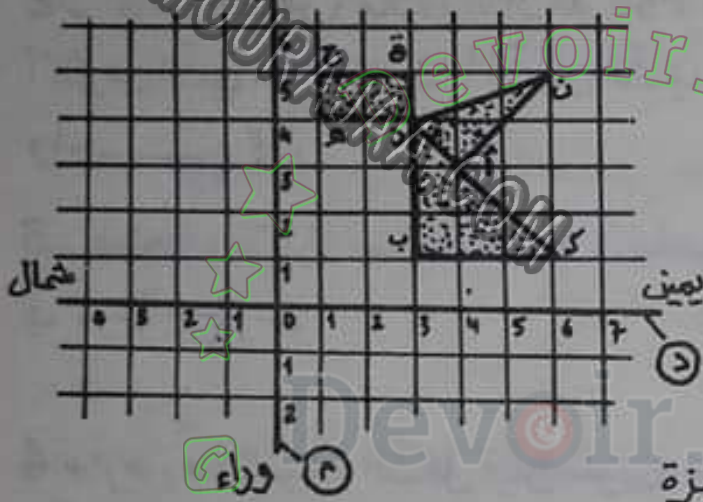
المجموع والوحدة

التمارين

1- ابحث عن كسرتين متباينتين بعد توحيد المقام:

$$\frac{1}{4} < \div < \div < \frac{3}{7}$$

2. قبل بدء مباراة دولية في كرة القدم، وقف 22 لاعبًا و3 حكام صفيًا واحدًا لتحية الأعلام. ما هو بالمتر طول هذا الصف إذا كان كل واحد يبعد عن الآخر بـ 30 سم، ويستلزم لنفسه مكانا طوله 30 سم؟



3- ابحث عن إحداثيات رؤوس الشكل التالي:

4- إذا علمت أن ثمن بيع أجليزة الواحدة 250 م، فما هو ثمن بيع 1 م من هذا أجليز؟ مع العلم أن أجليزة مربعة الشكل وطول ضلعها 25 سم.

المسألة

يملك فلاح حقلين لهما نفس المساحة - الحقل الأول

على شكل مثلث قيس قاعدته 110 م وقيس ارتفاعه 84 م.

والحقل الثاني على شكل شبه منحرف قيس ارتفاعه 56 م.

(1) ماهي مساحة الحقلين؟

(2) إذا علمت أن طول القاعدة الصغيرة للحقل الثاني هي $\frac{2}{3}$ طول قاعدته

الكبيرة. فما هو طول كل قاعدة؟

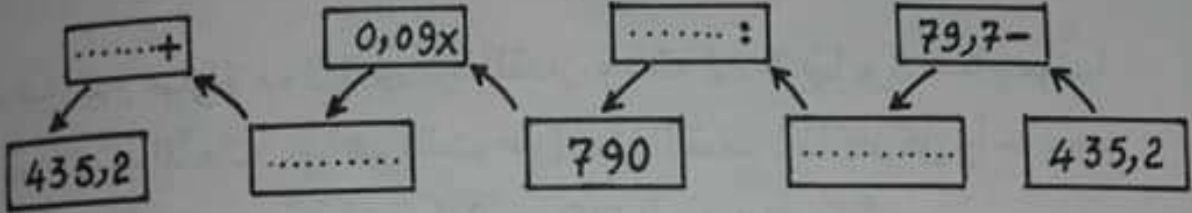
(3) ما هو ثمن بيع كل حقل إذا علمت أن ثمن بيعهما معًا يقدر بـ 22176 م، وأن ثمن بيع الحقل الأول يقل بـ 1386 م عن ثمن بيع الحقل الثاني؟

المجموع 72 وبعث

التمارين

1- عمّر الفراغات الموجودة بالجدول التالي بمتسا

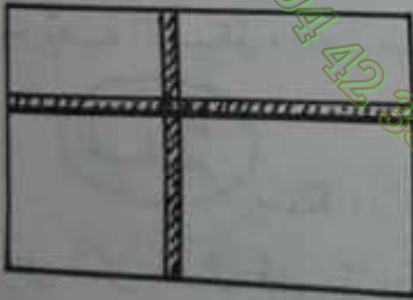
يناسب من الأعداد:



2- أقرض الطاهر زملاءه الثلاثة 50، فرّقها عليهم كالتالي: الأول 5 أكثر من الثاني، والثالث 3 أقل من الثاني. كم مقدار ما أقرضه لكل واحد؟

3- قطعت سيارة مسافة 75 كم في ساعة. ماهي المسافة التي تقطعها في 4 س و $\frac{1}{3}$ س؟

4- أرض مستطيلة الشكل قيس طولها 130 م وقيس عرضها 80 م، يشقها ممرّ عرض الممرّ 7 م. اعتماداً على الرسم التالي: ابحث عن مساحة هذين الممرّين؟



المسألة

يملك تلميذ 1350 م. أراد أن يشتري 4 كتب مطالعة لها نفس الثمن ولكنه لم يقدر، فأشترى 3 فقط.

(1) إذا علمت أنه بقي له 267 م، وأن الكتبيّ منحه تخفيضاً بنسبة 5%، فما هو ثمن الكتاب الواحد بدون اعتبار التخفيض؟

(2) لو قبل الكتبيّ أن يمنحه تخفيضاً بنسبة 10% هل يكون بإمكان هذا التلميذ شراء الكتب الأربعة؟ وإذا كان لا يستطيع فكم ينقصه؟ وإذا كان بإمكانه شراؤها فكم يبقى له؟

المبايعات

النمارين

1- ضبع الكسر المناسب :

$$. 30 \div \frac{1}{4} + (40 \div \cdot) = 15,5 \text{ دسم}^3$$

2- إشتري بائع سمك كمية من السردينة بـ 27,250 د، وكمية من الإسقمري بـ 60 د. فإذا باع السردينة بخسارة تقدر بـ 5,630 د، وباع الإسقمري بربح يقدر بـ 17,850 د، فيكم باع الجميع؟ وما هي النسبة المئوية لأرباحه؟

3- يقضي موظف 10 دقائق في الطريق عندما يذهب إلى عمله أو يعود منه. فإذا كان يذهب على متن سيارته ويسير بسرعة معدّلها 72 كم/س، فما هي المسافة التي يقطعها يوميًا ذهابًا وإيابًا؟

4- إذا علمت أنّ قيس قطر قاعدة السّجارة 8 مم، وأنّ قيس ارتفاعها 6,5 سم، فما هو عدد السّجائر المُمكن لفتحها بـ 5 م² من الورق؟

المسألة

(قدّمت في المناظرة سنة 1971) حقل على شكل شبه منحرف طول قاعدته الكبيرة 280 م وطول ارتفاعه 75 م، وقيس قاعدته الصغيرة $\frac{3}{5}$ القاعدة الكبيرة.

(1) ما هو قيس مساحة هذا الحقل بالم²؟ وبالهكتار؟

(2) زرع هذا الحقل لفتا سكرتيا، فأنتج 25 ط في الهكتار. ما هو عدد الشفّرات التي ستقوم بها شاحنة حملتها القصوى 2500 كغ لنقل كامل المحصول إلى المعمل؟

(3) يعني اللّفت السكري 12% من وزنه سكرًا. ما هو بحساب الفنتار وزن السكر الناتج؟

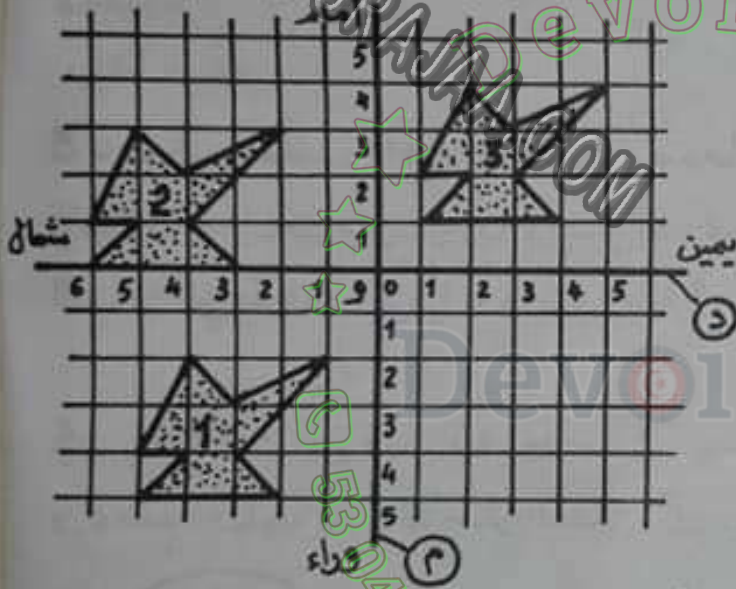
(4) بيع هذا السكر بحساب 9,220 د القنتار. ما هو ثمن بيع كامل كمية السكر؟

الاجمع 74 روعة

التمارين

1- إذا كان ثمن $\frac{3}{4}$ ل من البنزين يقدر ب 141 مي، فما هو ثمن 2 دكل ؟ $\frac{1}{4}$ هل ؟ 0,5 م ؟

2- طائرة معدّل سرعتها 860 كم/س، انطلقت صباحا الى مدينة أوروبية تبعد 1935 كم، فوصلتها على الساعة 11 و 10 دق. ما هي الساعة التي انطلقت فيها ؟



3- الشكل عدد هو صورة الشكل عدد. في أي انسحاب ؟

الشكل عدد هو صورة الشكل عدد. في أي انسحاب ؟

الشكل عدد هو صورة الشكل عدد. في أي انسحاب ؟

4- غرفة مستطيلة الشكل قياس طولها 20 جليزة، وقياس عرضها 16 جليزة. ما هي مساحة هذه الغرفة إذا علمت أن هذا الجليز مربع الشكل قياس ضلع الجليزة 20 سم؟

إشترى رجل سيارة ثمنها حسب التسعيرة القانونية 4200 . دفع في المرة الأولى $\frac{2}{5}$ ثمنها، وفي المرة الثانية $\frac{2}{7}$ ثمنها،

واتفق مع البائع على دفع البيلغ الباقي أقساطا لمدة سنة كاملة بزيادة 7% . (1) ما هو مقدار كل قسط شهري ؟

(2) بلغت المصاريف (التأمين وغيره) 2,1% من ثمنها الأصلي، إبحث عن ثمن كلفة هذه السيارة .

المسألة

الاجمء 75 در وحدة

التمارين

1- حوّل النسب المائوية التالية إلى كسور عشرية

$$\begin{aligned} & \dots\dots\dots = \frac{\quad}{\quad} = 12\% \\ & \dots\dots\dots = \frac{\quad}{\quad} = 238\% \\ & \dots\dots\dots = \frac{\quad}{\quad} = 5,5\% \end{aligned}$$

2 - يبلغ ثمن 3 كتب 2,700 د. ابحث عن ثمن كل كتاب إذا علمت أنّ الأول يقدر ثمنه ب $\frac{2}{5}$ الجميع، والتالي يقل 270 من عن الثالث؟

3 - عائلة أنفقت في شهر 45,700 د، وأخرى 3,600 د أكثر مما أنفقت. فما هو دخلها في هذا الشهر؟

4 - وضعت سيّدة في غرفة الاستقبال زربية تبعد عن الحائط من جميع الجهات ب 9 م. ابحث عن المساحة العاربية إذا علمت أنّ هذه الغرفة مربعة قيس محيطها 18 م؟

المسألة

على الساعة السابعة صباحًا انطلقت سيارة من تونس متجهة نحو مدينة قابس بسرعة معدّلها 80 كم/س. وعلى الساعة 7 و 45 دق صباحًا انطلقت سيارة ثانية متجهة نحو مدينة قابس كذلك بسرعة معدّلها 95 كم/س.

- (1) ما هي ساعة التحاق السيّارة الثانية بالأولى؟
- (2) على أيّ مسافة من قابس أدركت السيّارة الثانية السيّارة الأولى إذا علمت أنّ مدينة قابس تبعد عن تونس ب 404 كم؟
- (3) ما هي ساعة وصول السيّارة الثانية؟
- (4) ما هي المسافة التي بقيت للسيّارة الأولى عند وصول الثانية؟

الاجمع 76 دروجت

التمارين

1- رتب الأعداد التالية بادتاً بالأكبر مع وضع العلامة

المناسبة : 3,04 $\frac{34}{100}$ 0,3040 3,4 $\frac{340}{10}$ 3,004

2 - نال تلميذ في السنة السادسة الأعداد التالية :

$\frac{42,5}{50}$ في الحساب و $\frac{24}{40}$ في دراسة النص و $\frac{28}{40}$ في الإنشاء ، و $\frac{14}{20}$ في الإنشاء باللغة الفرنسية ، و $\frac{19,5}{30}$ في دراسة النص الفرنسي ، و $\frac{3}{10}$ في الإملاء باللغة الفرنسية ، و $\frac{9}{10}$ في الإيقاظ العربي .
ما هو معدل هذا التلميذ على 20 ؟

3 - أختان تعملان في نفس المعمل تتقاضى الكبرى 250 مي في الساعة ، والصغرى 195 مي في الساعة . كم تربح الإختتان في الأسبوع إذا كانتا تعملان 8 س في اليوم وتستريحان يوم الأحد ؟

4 - ماجل قيس حجمه $33,6 \text{ م}^3$ - إبحث عن قيس عمقه إذا علمت أن طول قاعدته 4 م وأن عرضها 3 م ؟

المسألة

جمع فلاح ما تبقى في مزرعته من الفلفل ولم يشأ بيعه في أحيان بحساب 220 في الكغ الواحد . وعندما أرتفع سعره بنسبة 25% من الثمن السابق كان قد تعفن له 1,8 ق ، فباع الباقي وقبض مقابل 363 .

(1) إبحث عن ثمن بيع الكغ الواحد ؟

(2) إبحث عن وزن الكمية التي باعها ؟

(3) هل ربح أم خسر بانتظاره ؟ وكم مقدار ذلك ؟

(4) لو أنتظر أسبوعاً آخر لباع الكغ الواحد بـ 420 مي ، ولكن في هذه المتصورة سيتعفن له $\frac{1}{3}$ الكمية . فلو كنت مكانه هل تنتظر هذا الأسبوع أم لا ؟ ولماذا ؟

الاجمع سوحة

التمارين

1. ابحث عن الحددين المطلوبين :

- الأول = إذا أضفنا لرُبعه 10 تحصلنا على نصفه .
- الثاني = إذا أضفنا لرُبعه 10 تحصلنا على ثلثه .

2. اشتري تاجر غنم 86 خروفا ب 2752. فإذا مات له في الطريق 4 خرفان، وباع نصف الباقي ب 33 الخروف الواحد والتصف الآخر ب 38 الخروف، فهل يكون قدر بيع أم خسر؟ واكتبه؟

3. لم يتفطن سائق سيارة إلى أن كمية البنزين قد أوشكت على النفاد، بحيث توقفت السيارة بعد مسير 18 كم. ما هي بحساب التركمية البنزين التي كانت في خزائها إذا علمت أنها تستهلك 9 ل/100 كم؟

4. يخطو رجل 87 خطوة في الدقيقة. لقيس محيط أرضه بقي 5 دق. فإذا علمت أن طول خطوته 8 دسم، وأن هذه الأرض مربعة الشكل، فما هو قيس مساحتها؟

المسألة

1. اشترك 4 أصحاب في شراء أرض على شكل مستطيل قيس محيطها 189 م، وقيس طولها يفوق قيس عرضها ب 30,5 م.

(1) ابحث عن مساحة هذه الأرض بحساب الم.
(2) دفع الأول 1750. ودفع الثاني 1250. ودفع الثالث 125 أقل من الثاني و 250 أكثر من الرابع. ابحث عن قيس المساحة التي أخذها كل واحد.

(3) عرض الرابع قطعة أرضه للبيع فأشترها الثالث بحساب 3,460 المتر المربع. كم ربح الرابع؟ وكم ثمن كلفة المتر المربع بالنسبة للثالث؟

الاجماع 78 ووحدة

التمارين

1- ضع العدد المناسب مكان الفراغ :

$$\dots \times 36,45 = 0,1 : 36,45$$

$$\dots \times 3,425 = 0,01 : 3,425$$

2- تعدّ عائلة 7 أشخاص. كم برتقالة يجب عصرها إذا علمت أن الكيلو الواحد يعدّ 9 برتقالات، وأن 2 كغ يُعطيان $\frac{3}{4}$ ل من العصير، وأن كل فرد من هذه العائلة سيشرّب $\frac{1}{4}$ ل ؟

3- إنطلقت سيارتان إحداهما من تونس والأخرى من سوسة متجهتين نحو بعضهما. فإذا كان معدل سرعة السيارة الخارجة من تونس 90 كم/س، والخارجة من سوسة 78 كم/س، وأن المسافة بين تونس وسوسة 140 كم، فعلى أي مسافة من تونس التقّيت السيارتان ؟

4- أرض على شكل مثلث قائم الزاوية قيس قاعدتها 45 م، وقد مثلت هذه القاعدة على تصميم سلمه $\frac{1}{750}$ ب 6 صم. فإذا علمت بأن قيس مساحة هذه الأرض 945 م²، فأرسم لها تصميمها .

المسألة

اشترت امرأة لفيفة من القماش من الخارج، وبعثتها لجاراتها بحساب 3,800 المتر. باعت للأولى $\frac{1}{3}$ اللفيفة وللثانية $\frac{1}{4}$ اللفيفة، وللثالثة $\frac{1}{5}$ اللفيفة وللرابعة $\frac{1}{8}$ اللفيفة، وتركت لنفسها 3,3 م.

(1) ابعث عن طول هذه اللفيفة.

(2) كم طول القماش الذي أخذته كل امرأة ؟

(3) كم دفعت كل منهن ؟

(4) ما هو مقدار ربح هذه المرأة إذا علمت أن ثمن كل متر الواحد يقدر ب 2,500 د ؟

المجموع 79 وحدة

التمارين

1- بماذا تذكرك العملية التالية ؟

$$(24م + 16م) \times \dots = 290م^2$$

ابحث عن البعد الناقص ، وأذكر ماذا يمثل ؟

2- أبدلت سيّدة 2,4م من الترقال بـ 2,5م من قماش آخر ثمن المتر الواحد منه 7,550د، فخسرت بذلك 8,425د. فما هو ثمن المتر الواحد من الترقال ؟

3- اشتري بائع زيت 15,50 هل من زيت الزيتون بـ 495 بي اللتر. فإذا باعها وربح فيها خصّس ثمن الشراء، فما هو ثمن بيع اللتر؟ وما هو ثمن بيع كامل الكميّة ؟

4- أكمل تعبير هذا الجدول الخاص بمتوازي المستطيلات :

الطول	العرض	الإرتفاع	المساحة الجانبية	المساحة الجليّة
4,8م	4,2م	3,8م	م ²	م ²
8,5م	5م	صم	59,4م ²	صم ²
م	4م	م	61,2م ²	101,2م ²

المسألة

إنطلق شخص على متن سيارته على الساعة 10 و 20 دق صباحًا بعد أن ملأ خزان السيّارة بنزينا. وعند أنطلاقه كان عداد السيّارة الكيلومري يشير إلى 79949 كم. وعلى الساعة 12 و 10 دق توقف عن السير للاستراحة وتناول الغداء، وكان العداد آنذاك يشير إلى 80114 كم.

(1) ما هو معدّل سرعته في الساعة ؟
 (2) بعد الاستراحة التي استغرقت $\frac{3}{4}$ س، وقبل استئناف السير أعاد ملء الخزان بالبنزين ودفع 3,300 د ثمن ذلك. ما هو معدّل ما تستهلكه سيارته في 100 كم إذا كان ثمن 1ل من البنزين يُقدّر بـ 250 مي.

(3) ما هو طول المسافة التي قطعها في المرحلة الثانية إذا علمت أنه سار بنفس السرعة ووصل إلى المكان المقصود على الساعة الثانية بعد الزوال ؟

الاجمع 80 سوئحة

النماين

1. أنجز العمليات التالية :

$$\frac{3}{4} \text{ س} + 25 \text{ دق} + 1 \text{ س} + 12 \text{ دق} + 6 \text{ ث} = \dots\dots\dots$$

$$43200 \text{ ث} \times 8 = \dots\dots\dots \text{ س} = \dots\dots\dots \text{ يوم} .$$

$$55 \text{ س} : 220 = \dots\dots\dots \text{ دق} .$$

2 . اشترى فلاح 5 و 4 ط من الجيوب للبذر، و دفع ثمنها زوجاً من البقر مع تسلم 150 د من بائع الجيوب . إذا علمت أنهما قدرا ثمن القنطار من الجيوب بـ 9 د، فيكم قدرا ثمن البقرة ؟

3 . موظف يقدر دخله السنوي بـ 1560 د بما فيه منحة الإنتاج التي يتسلمها في نهاية السنة و قدرها 72 د . كم ينفق شهرياً إذا أراد أن يقتصد خمس مرتبه الشهري ؟

4 . قاعة تعليم قيس طولها 8 م ، و قيس عرضها 6 م ، و قيس ارتفاعها 3,6 م . تحوي هذه القاعة 35 تلميذاً و معلماً . كم حجم الهواء لكل شخص ؟

المسألة

اشترى شخص أرضاً مستطيلة الشكل قيس طولها 75 م،

و قيس عرضها 58 م، بحساب 280 د الأرز الواحد . بلغت مصاريف الشراء والتسجيل 6% من ثمن شرائها .

(1) ابحث عن ثمن كلفة هذه الأرض ؟

(2) قسمها ما حبها إلى قطعتين بخط ماثل بحيث كان شكل القطعة الأولى مثلثاً قيس قاعدته $\frac{3}{5}$ قيس طول الأرض ، و قيس ارتفاعها هو قيس عرض الأرض . ما هو شكل القطعة الثانية ؟ وما هي أبعادها ؟ وما هو قيس مساحتها ؟

(3) أرسم تصميماً لهذه الأرض مقسمة حسب السلم $\frac{1}{1000}$.

الجمعة 81 واعدة

التمارين

1. ما هو بحساب الطن وزن $\frac{1}{3}$ كمية من السكر إذا كان وزن $\frac{1}{60}$ هذه الكمية يزن 1,5 ق ؟

2. نزل بائع بيض إلى السوق ومعه 13 وعاءً من البيض بكل وعاء 30 بيضة . فإذا كان قد كسر وهو في الطريق 10 بيضات، وأراد أن يبيع الباقي بـ 11,780 د، فما هو ثمن بيع 4 بيضات ؟

3. يغير صاحب سيارة زيت المحرك كلما قطع مسافة 3000 كم. فإذا كان عداد سيارته الكيلومترية يشير الآن إلى 28000 كم، فكم مرة غير الزيت إلى حد الآن، وبعد مسيركم كم كيلومتر يغير الزيت من جديد ؟

4. أرض مستطيلة الشكل قيس طولها 18 م وقيس عرضها 13,5 م، يتوسطها حوض مستدير الشكل طول محيطه 21,98 م. أرسم لكل ذلك تصميمًا حسب السلم $\frac{1}{250}$.

المسألة

خاط خياط في الأسبوع الأول 45 قميصًا أما في الأسبوع الثاني فعدده الأقمصة التي خاطها يقل عما خاطه في الأسبوع الأول بـ 7 أقمصة، وفي الأسبوع الثالث خاط $\frac{1}{4}$ مما خاط في الأسبوع الأول، أما في الأسبوع الرابع فكان عدد الأقمصة التي خاطها يفوق ما خاطه في الأسبوع الثالث بـ 13 قميصًا .

(1) ما هو معدّل ما يخيطه في اليوم الواحد إذا علمت أنه لا يعمل يوم الأحد ؟

(2) إذا علمت أن عدد أقمصة الأطفال التي خاطها يمثل $\frac{2}{5}$ عدد

أقمصة الكهول . فما هو عدد الأقمصة من كل نوع ؟

(3) إذا علمت أنه باع قميص الطفل بـ 3,800 د، و قميص الكهل بـ 6,500 د،

وأن المصاريف قدرت بـ $\frac{4}{5}$ ثمن البيع، فما هو ربحه في جميعها ؟

المجموع 20 وحدة

التمارين

1. ما هو قيس الحجم الناقص :

$$0,893 \text{ م}^3 \dots\dots\dots \text{دسم}^3 = 1000 \text{ صم}^3 .$$

$$0,700 \text{ م}^3 \dots\dots\dots \text{صم}^3 = 14 \text{ ل} .$$

2. لأمراة مصباح نَفْطٍ يَبِيعُ $\frac{1}{2}$ ل. ملأته في الليلة الأولى، وَبَقِيَتْ تزيده كل ليلة قبل إشعاله $\frac{3}{4}$ سِغْتَه. كم ثمن ما تستهلكه من نَفْطٍ في الأسبوع علمًا بأن لتر النَفْطِ = 60 مي ؟

3. قبض فلاح 617,500^د ثمن بيع $\frac{3}{4}$ محصوله من القمح مع 1 ط ما هو ثمن بيع القنطار الواحد إذا علمت أنه احتفظ بـ 250 كغ للإستهلاك؟

4. أرسم نَشْرًا لمتوازي مستطيلات ، قيس طول قاعدته 5 صم، وقيس عرضها 3,5 صم، وقيس ارتفاعه 2 صم.

المسألة

إشتري فلاح حقلًا مستطيل الشكل قيس طولهُ 204 م ،

وقيس عرضهُ 154 م.

(1) ابحث عن مساحة هذا الحقل بحساب الآر ؟
(2) هذا الحقل مغروس بشجر الزيتون ، تبعد الشجرة عن الأخرى بـ 10 م ، وتبعد عن جميع أطراف الحقل بـ 7 م . ابحث عن عدد الأشجار في هذا الحقل .

(3) تنتج شجرة الزيتون الواحدة كل سنة 186 كغ . ابحث عن المدخول السنوي لهذا الفلاح ، إذا علمت أنه يبيع القنطار من ثمرة الزيتون بـ 9^د ، وأنه ينفق سنويًا مقابل خدمة الأرض والجني وغيره مبلغًا يقدر بنسبة $\frac{25}{100}$ من ثمن البيع ؟

(4) إذا علمت أنه اشتري هذا الحقل بحساب 50^د الشجرة الواحدة ، فما هي المدة اللازمة لاسترجاع رأس ماله (أي ثمن شراء الحقل) ؟ .

الاجمع 83 دروعتا

التمارين



1- تحوي الرقعة التالية 25 مربعاً.

للبحث عن عدد كل المربعات أكتب $25 = 5 \times 5$.

وللبحث عن عدد المربعات السوداء أكتب:

$$13 = (\cdot \times \cdot) + (\cdot \times \cdot)$$

وللبحث عن عدد المربعات البيضاء أكتب: $12 = (\cdot \times \cdot) + (\cdot \times \cdot)$

2 - لحرثة أرض مساحتها 8370 م^2 ، قضى فلاح 22 ساعة في حراثة الأرض الذي يقضيه في حراثة أرض مساحتها 6468 م^2

3 - برميل من الجافال به 150 ل - أراد صاحبه أن يفرغه في قوارير سعة $\frac{3}{4}$ ل ، ولكنه لا يملك من هذه القوارير سوى $\frac{3}{4}$ العدد اللازم فما هي الكمية التي بقيت في البرميل؟

4 - أرضان للبيع الأولى على شكل مربع ، والثانية على شكل مستطيل قيس طولها 30 م وقيس عرضها 24 م . إذا علمت أن قيسي محيطيهما متكافئان ، وأن ثمن بيع المتر المربع الواحد من كل أرض يقدر بـ 5 د . فأبي الأرضين ستباع بأقل ثمن؟

المسألة

مثلت المسافة بين المدينة أ - والمدينة ب - على خريطة سلمها $\frac{1}{2000000}$ بقطعة مستقيم طولها 19 صم .

(1) ابحث عن المسافة الحقيقية بين المدينتين؟

(2) وصلت سيارتي إلى مدينة ب - على الساعة 11 و 15 دق وقد توقفت في الطريق للاستراحة مدة 30 دق . ما هي ساعة انطلاقها من مدينة أ - إذا علمت أن معدل سرعتها 80 كم/س؟

(3) إذا علمت أن ثمن 1 ل من البنزين الرّفع يقدر بـ 250 دة وأن هذه السيارة تستهلك 9 ل / 100 كم ، فكم بلغ ثمن البنزين الذي استهلكته لقطع كامل المسافة ذهاباً وإياباً؟

الاجماع 84 در وعده

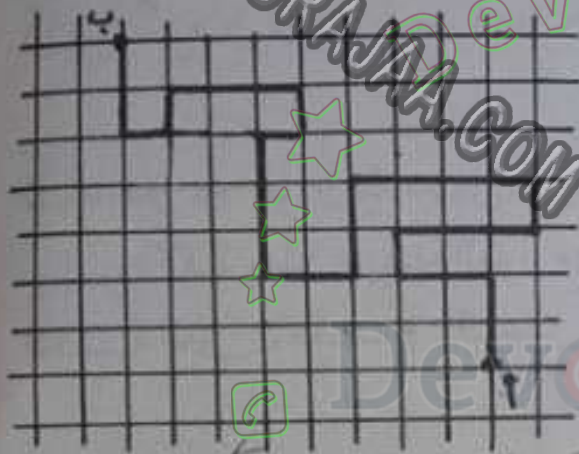
التمارين

1. ضع الكسر المناسب :

$$\frac{\quad}{\quad} \times 24 = 0,25 \times 24$$

$$\frac{\quad}{\quad} \times 30 = 0,75 \times 30$$

2. دَفَعْتُ لشراء 25 ل من البنزين الرفيع 6,250. ودفعت في مناسبة ثانية لشراء 30 ل من البنزين العادي 7,050. ما هو الفرق بالعليم بين ثمن اللتر الواحدة من كل نوع ؟



3. أرسم بالسهم الخطوات التي يشتغل عليها المسلك التالي :

ثم آخضمه وأرسم ذلك بالسهم

أيضاً

4. ابن بواسطة البركار دائرة قيس شعاعها ورسم فوق محيطها 4 نقاط تبعد كل نقطة عن الأخرى بنفس المسافة. ثم صل تلك النقاط ببعضها وابحث عن مساحة الشكل الذي تحصلت عليه وسط الدائرة.

المسألة

! اشتري بائع فحم 40 كيساً من الفحم بحساب 90 مي الكغ، ودفعت لنقلها 18,720.

(1) كم ثمن كلفة الكيلوغرام الواحد إذا علمت أن الكيس الواحد يزن 36 كغ ؟

(2) ما هو ثمن بيع الكغ إذا علمت أنه فكر في توفير ربح قدره 60,480 ؟

(3) بعد أن باع ثلث الكمية، ارتفع ثمن الفحم. فباع البقية بـ 160 مي الكغ، كم بلغ مقدار ربحه الحقيقي ؟

الاجمع 85 وحدة

التمايز

1. لشخصٍ رصيدٌ بنكيّ قدره 900^د. سَحَبَ منه على التّوالي: 102,715^د + 95^د + 308^د + 67,450^د + 78^د. ثمّ أضاف إلى حسابهِ بعد ذلك 460,700^د + 290,465^د. ما هو المبلغُ الجديدُ الموجودُ بالبنكِ بعد عمليّاتِ السّحبِ والدّفعِ هذه؟

2. أنجز 3 عمال عملاً في 24 يومًا وكسبوا بذلك 2,200^د. ابحث عن الأجرة اليوميّة لكلّ عاملٍ إذا علمت أنّهم تقاضى 1,800^د أكثر من واحد من الإثنين الآخرين؟

3. لفلاح 12 ط من اللوز، وضعها في 50 كغ في الكيس الواحد. فإذا باع منها 175 كيسًا، وخرن قنطارًا ونصفيًا فكم قنطارًا مازال معروضًا للبيع؟

4. زربيّةٌ مربعة الشكل طول ضلعها 2,8 م، غطت حُصَيّ مساحة بيتٍ مستطيل الشكل. ابحث عن طول هذا البيت إذا علمت أنّ قيس عرضه 4 م؟

المسألة

أرض على شكل معين طول قطرها الكبير 108 م، وطول قطرها الصّغير 77 م.

- (1) ابحث عن قيس مساحة هذه الأرض بحساب الآر؟
- (2) ابحث عن قيس محيطها إذا علمت أنّ قيس ارتفاعها 63 م؟
- (3) استغلّت البلدية هذه القطعة لِتَجْعَلَ منها حديقةً عموميّة، فأحاطتها بالأشجار. كم عدد هذه الأشجار إذا علمت أنّ الشجرة تبعد عن التي تليها مباشرة بـ 6 م؟
- (4) تركت البلدية على كامل محيط الحديقة ممرًا يبعد عن جميع أطرافها بـ 5 م وأقامت في وسطها حوضًا دائريًا قيس قطر قاعدته 18 م، وعشبت المساحة المتبقية. ما هو قيس المساحة المعشبة؟



الاجمع 86 ووجها

التمارين

1. ابحث عن النسب المئوية المناسبة :

$$\boxed{\% \text{ من } \frac{1}{2}} = \boxed{\% \text{ من } \frac{1}{4}} = \boxed{\% \text{ من دينار}}$$

2 - اشترت فاتن مجموعة من كتب المطالعة ، واشترت أختها إيناس دُميةً ، واشترى أخوهما سامي شوكولاتة بـ 480 م، فصرفوا بذلك 3 دنانير. ما هو ثمن القصص التي اشترتها فاتن إذا كان ثمن الشوكولاتة $\frac{2}{5}$ ثمن الدُمية ؟

3 - مدينتان تبعدان عن بعضهما بـ 360 كم. مُثلت هذه المسافة على إحدى الخرائط بقطعة مُستقيمة طولها 24 سم. ابحث عن المسافة الحقيقية بين مدينتين مُثلت المسافة بينهما على نفس الخريطة بقطعة مستقيمة طولها 7 سم ؟

4 - ابحث عن المساحة التي سُدَّهَنُ في بيت قيس طولها 2,5 م وقيس عرضها 8,3 م، وقيس ارتفاعه 3,5 م، مع العلم أن $\frac{1}{10}$ هذه المساحة لا يُدَّهَنُ ؟

المسألة

قام 4 أصدقاء بجولة على متن سيارة . انطلقوا صباحا على الساعة 9 و 10 دق، وعادوا مساءً على الساعة 7 و 35 دق .

(1) كم دامت جولتهم ؟

(2) إذا علمت أن العداد الكيلومترى كان يشير قبل الانطلاق إلى 36104 كم وعند الرجوع إلى 36560 كم، وأت سيارتهم تستهلك 5 لتر من

البنزين لمسير 100 كم. فما ثمن البنزين المستهلك إذا كان ثمن اللتر 250 م؟

(3) إذا علمت أن مهابيب هذه الجولة بلغت 13,710 م بما في ذلك ثمن البنزين ، وأن ثمن المشروبات بلغ وحده 1,960 م، فما هو ثمن الفطور؟

(4) ما هو مناب كل واحد، علمًا بأن صاحب السيارة لا يساهم في دفع ثمن البنزين المستهلك ؟

الاجمع 87 وحدة

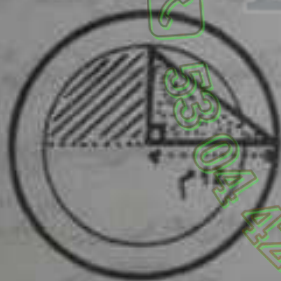
التمرین

1. أكمل تعمیر الجدول التالي :

النسبة المئوية للربح	الربح الجملي	ثمن البيع الجملي	ثمن الشراء الجملي	الكمية بالقنطار	ثمن بيع 1 كغ	ثمن شراء 1 كغ
.....%	2,750 د	..... د	..... د	2,5	..... مي	55 مت
25 %	..... د	..... د	40,820 د	.....	90 مي	..... مي

2- باع تاجر ما تبقى له من لقيغة قماش بخسارة قدرها 4,080 د. فلول القطعة الباقية ، لإذا كان قد أنقص من ثمن الشراء المتر الواحد 2,750 د. وما ثمن شراء المتر إذا كان قد قبض مما باع 25,920 د ؟

3- أُفِرغَتْ في من 200 ل من الزيت . كم يكون وزن هذا الدن كما أن إذا كان يزن وهو فارغ 33,750 كغ ، وأن الدكل من الزيت تزن 9 كغ ؟



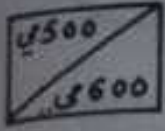
4- ابعث عن مساحة الجزء المخطط إذا علمت أن قيس مساحة المثلث 42 م².

المسألة

- لشراء أثاث جديد بعرض 25% ، سلم شخص أثاثه القديم الذي قدر ثمنه بـ 400 د. ثمن الأثاث الجديد وأضاف مبلغاً قدره 375 د.
- ما هو ثمن الأثاث الجديد ؟
 - ما هو ثمن كلفة هذا الأثاث إذا علمت أن مصاريف النقل والوضع بلغت 5% من ثمن الشراء ؟
 - ما هي المدة اللازمة التي مكنت هذا الشخص من تجديد أثاثه إذا علمت أنه كان يدخر شهرياً لهذا الغرض 25 د ؟ (إعتبر المصاريف من المدخرات كذلك).

المجموع 88 وحدة

التمارين

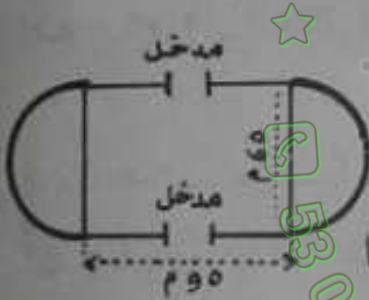


1. وَضَعَ بَائِعٌ حَضَرَ هَذِهِ اللَّوْحَةَ فَوْقَ بِضَاعَتِهِ

وَقَدْ سَجَّلَ عَلَيْهَا ثَمَنَ الشَّرَاءِ وَثَمَنَ الْبَيْعِ . مَا هِيَ النِّسْبَةُ الْمائِئِيَّةُ لِأَرْبَابِهِ ؟

2 - بَعْدَ أَنْ بَاعَ تَاجِرٌ هَذِهِ الْكَمِّيَّاتِ مِنَ السَّمَنِ : 150 غ + 2 هِج + 0,4 كِغ + 35 دَكِغ ، وَزَنَ الْوَعَاءَ بِمَا تَبَقِيَ فِيهِ مِنْ سَمَنِ فَوَجَدَهُ مِنْ 1,080 كِغ . مَا هُوَ وَزَنُ الْوَعَاءِ فَارْغًا إِذَا كَانَ مَا يَبَاعُهُ التَّاجِرُ مِنَ السَّمَنِ كَامِلَ الْكَمِّيَّةِ ؟

3 . أَفْرَغَ صَبْدِي 24 ل من الدَّوَاءِ فِي زَجَاجَةٍ سِيعَةٍ كَلَّ زَجَاجَةٌ 5 صَم ، ثُمَّ وَضَعَ كَلَّ 12 زَجَاجَةٌ فِي عَلْبَةٍ . مَا هُوَ عَدْدُ هَذِهِ الْخُلْبِ ؟



4 - تَتَكُونُ حَدَيْقَةٌ عَمُومِيَّةٌ مِنْ عَسْتِطِيلٍ وَنَمَسْفِيٍّ دَائِرَةٍ كَمَا يُظْهِرُ بِالرَّسْمِ التَّالِيِّ :

ابْحَثْ عَنْ طَوْلِ سِيَاحِ هَذِهِ الْحَدَيْقَةِ إِذَا عَلِمْتَ أَنَّ بَهَا مَدَّخِلَيْنِ عَرْضَ كُلِّ مَدْخَلٍ 2,8 م ؟

المسألة

باع تاجر غلال في اليوم الأول 200 كغ من الموز و 150 كغ من التفاح ، وقبض مئبايع 144 د . ثم باع في اليوم الثاني 200 كغ من الموز و 200 كغ من التفاح وقبض ثمن ذلك 168 د .

(1) ابْحَثْ عَنْ ثَمَنِ بَيْعِ الْكِغِ مِنَ الْمَوْزِ وَثَمَنِ بَيْعِ الْكِغِ مِنَ التَّفَاحِ ؟

(2) إِذَا عَلِمْتَ أَنَّهُ اشْتَرَى مِنْ كُلِّ نَوْعٍ 5 ق ، وَأَنَّ $\frac{1}{20}$ كَمِّيَّةِ الْمَوْزِ قَدْ تَعَفَّنَتْ لَهُ فَلَمْ يَبِعْهَا ، فَمَا هُوَ ثَمَنُ بَيْعِ كَامِلِ كَمِّيَّةِ الْمَوْزِ وَكَامِلِ كَمِّيَّةِ التَّفَاحِ ؟

(3) إِذَا عَلِمْتَ أَنَّ رِبْحَهُ قَدَّرَ بِنِسْبَةِ $\frac{25}{100}$ مِنْ ثَمَنِ الشَّرَاءِ ، فَمَا هُوَ مَقْدَارُ رِبْحِهِ ؟

البايع وساعة

التمارين

1- أنجز العملية الأولى وَضَعُ البَسْطِ المناسبِ في العملية

$$\dots = \frac{225}{100} - \left(\frac{1}{4} + 2\right)$$

$$\frac{24}{27} = \frac{\cdot}{9} + \frac{2}{9}$$

2- اشترى شابّ خاتماً وساعة ونظارتين بـ 39,900. إذا علمت أنّ الخاتم يبلغ ثمنه 4 مرّات ثمن النظارتين، وأنّ الساعة بـ ثمن الخاتم، فما هو ثمن كلّ قطعة؟

3- نَقَلْتُ شاحنة 7,5 ط من الأسمنت في سافرتين. ما هو وزن الشاحنة فارغة إذا كان وزنها ملّانه في السّفرة الأولى 74,5 كغ وفي السّفرة الثّانية 58,5 كغ؟

4- أرادت إيمانُ رَسَمَ نشر مكعب طول حرفه 3 صم، فأخذت ورقةً مربعة طول ضلعها 10 صم. هل تستطيع أن ترسّم هذا النشر على هذه الورقة؟ أرسم أنت ذلك وتحقق.

المسألة

وضعت سيّدة في قاعة الاستقبال زربية قيس محيطها

13,36 م، وطولها يفوق عرضها بـ 0,68 م.

(1) غطت هذه الزربية $\frac{3}{5}$ مساحة البيت، فما هو قيس مساحة البيت؟

(2) إبحث عن طول أرتفاع هذا البيت إذا علمت أنّ قيس حجمه

69 م³؟

(3) إذا علمت أنّ قيس عرض قاعدة البيت 4 م، فما هو قيس طولها؟

(4) ما هو قيس المساحة التي تفكرُ صاحبة هذا البيت في طلاؤها

بالدهن علمًا بأنّ 6 م² من هذه المساحة سوف لن تُطلَى بسبب

ووجود الباب والنوافذ؟

الجمعة 90 وحة

التمارين

1. أكتب الكسور التالية في صورة عدد صحيح

$$\text{وكسر: } \frac{12}{5} , \frac{38}{7} , \frac{4}{3} , \frac{65}{8}$$

2- إشتري شخص 2 كغ من الموز و 2 كغ من التفاح و دفع 1680 مي، ثم عاد فاشترى 3 كغ من التفاح نفسه ، فكان ما صرفه في شراء الموز والتفاح كله 3060 مي. ما هو ثمن الكغ الواحد من الموز ومن التفاح؟

3- يزن وعاءٌ مملوء عسلًا 7 كغ، أفرغنا منه كمية العسل فصار وزنه 25,13 كغ. إبحث عن وزن العسل الصافي؟

4- أرسر قطعة [أب] طولها 7 سم. رسم دائرة قطرها 8 سم بحيث تمر هذه الدائرة من النقطة أ أو من النقطة ب.

المسألة

خرجت سيّدة إلى سوق البيركة لتشتري قلادة، وأخذت معها 400.

وفي السوق أعجبتها قلادة ثمنها 550، فعرض عليها البائع أن تدفع البقية أقساطًا بفأض نسبهته $\frac{8}{100}$ من المبلغ الباقي.

(1) كم يكون ثمن كلغة هذه القلادة بهذه الصورة؟

(2) فضّلت المرأة أن تشتري القلادة بدون تسهيلات في الدّفع

كي تتصّح بتخفيض نسبهته $\frac{4}{100}$ من ثمن البيع، ولكنها اضطرّت إلى رهن سوارها. فإذا علمت أنّه بقي معها 22 بعد تسلّم القلادة، فبكم رهنّت سوارها؟

(3) إذا علمت أنّها تدفع فائضًا نسبهته $\frac{6}{100}$ من قيمة الرّ هينة عند استرجاع السّوار، وأنّها فكرت في أدخار 20 شهرتيا لهذا الغرض، فما هي المدة اللاّزمة لآسترجاع السّوار.

(4) ما هو المبلغ الذي أقتصدته باختيارها للحل الثاني؟

الاجمعة 91 وبعث

التمارين

1. أكتب العمليات التالية بشكل آخر وأجزها :

$$\dots\dots\dots = \dots\dots\dots \times 3,80 = 0,25 \times 3,80$$

$$\dots\dots\dots = \dots\dots\dots : 156 = 0,75 : 156$$

$$\dots\dots\dots = \dots\dots\dots \times 2545 = \frac{1 \times 2545}{10}$$

2- على الساعة 5 بعد الزوال انطلقت سيارة بسرعة 100 كم/س وبعد ربع ساعة، انطلقت سيارة أخرى بسرعة 156 كم في الساعة. هل تدركها قبل الساعة السادسة مساءً؟

3- يُعطي الزيتون 18% من وزنه زيتاً. ابحث عن وزن كمية الزيتون التي تعطينا طننا زيتاً؟

4- قاعة في إحدى رياض الأطفال قياس طول قاعدتها 6م، وقياس عرضها 6,6م، وقياس ارتفاعها 3,8م. كم طفاً يمكن أن تحويها هذه القاعة مع المروضتين إذا علمت أن كل شخص يجب أن يتمتع بـ 5م³ من الهواء؟

المسألة

سحب رجل من رصيده البنكي 380 فأشترى بـ $\frac{2}{5}$ هذا المبلغ زربية وبـ $\frac{1}{3}$ الباقي مكتباً وبـ 110 خزانه كتب، ولم يكفهِه الباقي لشراء 4 أرائك بـ 17,500 الأريكة.

(1) ابحث عن المبلغ الذي ينقصه؟

(2) لو قبل بائع الزرابي أن يمنحه تخفيضاً بنسبة 7% وقبل بائع الأثاث الخشبي أن يمنحه تخفيضاً بنسبة 8% فهل يكفيه المبلغ الذي سحبه من البنك لشراء كامل الأثاث؟

(3) لو لم يقبل كلاهما ذلك، فكم أريكة يشتري؟ وكم يبقى له؟

الاجمع 92 وبعث

التمارين

1. هل العدد الأول يساوي العدد الثاني؟ ضغ
 «نعم» أو «لا» بين القوسين: $2 \times 3 = 3^2$ (.....)
 $1 = 1^1$ (.....)
 $8 + \frac{26}{2} = \frac{8+26}{2}$ (.....)
 ساعتان ونصف = 2,5 س (.....)

2. اشترى شخص 3 أبواب و 5 نوافذ بـ 129. اشترى مرة ثانية 5 أبواب و 3 نوافذ بـ 135. إذا كانت الأبواب والنوافذ كلها من نفس النوع والحجم فما هو ثمن الباب الواحد؟ وما هو ثمن النافذة الواحدة؟

3. حوض به 17 هل من الماء، أخذنا منه 30 سطلا، سعة السطل الواحد 1,5 دكل. كم متراً مكعباً من الماء بقي في الحوض؟

4. ما هو عدد البراميل التي نستطيع وضعها في مخزن قيس طوله 10 م وقيس عرضه 6 م. إذا علمت أن قيس محيط البرميل 1,684 م؟ (مع الملاحظ أن البراميل توضع واقفة ولا نضع برميلاً فوق الآخر).

المسألة

أرض على شكل مستطيل قيس عرضها 120 م، بيعت بـ 160 الأرواحد.

اشترى هذه الأرض 4 أشخاص، فكان مناب الأول خمس مساحتها، ومناب الثاني $\frac{3}{10}$ المساحة، ومناب الثالث $\frac{3}{10}$ المساحة، ومناب الرابع المساحة الباقية.
 (1) إذا علمت أن مناب الرابع يقل عن مناب الأول بـ 9 آ، فما هو قيس المساحة التي اشتراها كل واحد؟

(2) كم دفع كل واحد لشراء قطعة أرضه؟

(3) ما هو قيس طول هذه الأرض قبل تقسيمها؟

(4) أرسم لها تصميماً حسب السلم $\frac{1}{2000}$.

الاجمع 93 وعود

التمارين

1 - يبلغ باديس من العمر $\frac{1}{6}$ عُمر أخته دُر صاف البالغة من العمر 6 سنوات .

كم عمر باديس ؟ ما هو الفارق بين عمره وعمر أخته ؟ كم يصير الفارق بين عُمرَيْهَما بعد 9 سنوات ؟ ما هو الكسر الذي يمثل عمر باديس بالنسبة لِعُمرِ در صاف بعد 9 سنوات ؟

2 - العسافة الحقيقية بين المدينتين أ و ب طولها 40 كم وإذا كانت هذه المسافة قد مُثلت على خريطة بقطعة مستقيمة طولها 18 سم ، فما هي العسافة الحقيقية بين المدينتين ج و د إذا كانت هذه المسافة قد مُثلت على نفس الخريطة بقطعة مستقيمة طولها 7 سم ؟

3 - قلمٌ طوله 16 سم . كَلَّمَا بَرَأهُ صَاحِبُهُ فَقَدَ مِنْ طَوْلِهِ 5 مِم ، إِلَى أَنْ صَارَ طَوْلُهُ 3 مِم . كَمْ مَرَّةً بَرَأَهُ ؟

4 - حوض مستدير الشكل قيس شعاع قاعدته 2,2 م ، وقوس عمقه 1,5 م . ابحث عن قيس مساحته الجائبة .

المسألة

على الساعة الرابعة و 40 دقيقة مساءً انطلقت دراجة نارية من تونس متجهة نحو قرية قلعة الأندلس بسرعة معدّلها 35 كم/س . وبعدَها بقليل انطلقت سيارة من تونس كذلك متجهة نحو القرية نفسها بسرعة معدّلها 75 كم/س ، فلحقت بالدراجة النارية على الساعة الخامسة و 25 دقيقة .

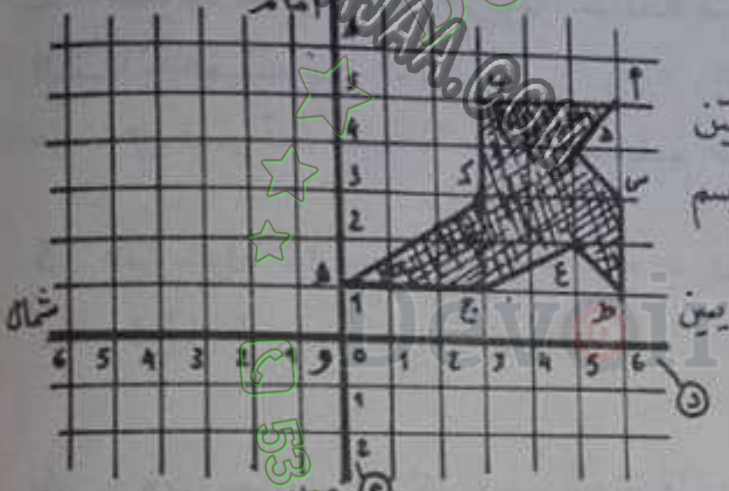
- (1) متى انطلقت السيارة من تونس ؟
- (2) ما هو طول العسافة التي قطعها كل من سائق السيارة وسائق الدراجة النارية ؟
- (3) على أي مسافة من قلعة الأندلس ألتحقت السيارة بالدراجة النارية ، لذا علمت أنّ قلعة الأندلس تبعد عن تونس بـ 36 كم ؟

المجموع 94 وبعث

التمارين

1 - ما هو عدد أيام الخميس في سنة عادية تبتدئ وتنتهي بيوم خميس؟ (تذكر عدد الأسابيع في السنة، وفكر جيداً).

2 - أراد شخص شراء مكواة كهربائية وآلة لصنع الياغرت ولكنه لم يكن يملك في تلك الساعة سوى 40 د، فقبل البائع أن يبيعهما له بذلك المبلغ ما يخص إياه تخفيضاً بنسبة 10% بالنسبة للمكواة والكهربائية هو الثمن العادي لآلة صنع الياغرت، إذا علمت أن الثمن الأصلي للمكواة هو 23,200 د؟



3 - ابحث عن الأزواج التي تعين رؤوس الشكل التالي، ثم أرسم الشكل المناظر له بالنسبة للمستقيم (م).

4 - ابن مثلثا متقايس الضلعين طول قاعدته 5 سم وقيس ارتفاعه 7 سم. يمثل هذا المثلث أرضاً صغمت حسب السلم $\frac{1}{450}$. ما هي مساحتها؟

المسألة

اشترى ميكانيكي 3 سيارات، وخرج بها يوم الأحد إلى السوق فباعها وحقق بذلك ربحاً نسبته 20% من ثمن الشراء وهو ما يعادل 850 د.

(1) ما هو ثمن شراء هذه السيارات ؟ (2) ما هو ثمن بيعها ؟
(3) إذا علمت أنه باع الأولى بثمن يقل عن ثمن الثانية بـ 250 د، وبيع الثالثة بثمن يفوق ثمن الثانية بـ 100 د، فما هو ثمن بيع كل سيارة ؟

الاجمع 95 وحدة

التمارين

1 - أنجز العمليتين التاليتين وأختزل عند الإمكان:

$$\div = \frac{2}{3} \times \frac{1}{4} \times \frac{3}{4}$$

$$\div = \frac{4}{5} : \frac{4}{7}$$

2 - دفع شخص لشراء آلة غسل ثياب ب 390 ثلث هذا المبلغ بالخاص، والباقي أقساطا لمدة 10 أشهر، بفائض نسبتته 6,5%. ما هو مقدار كل قسط؟

3 - سجل جواد 2 ذق 12 ث لقطع مسافة 2,750 كم، فما هو بالكيلومتر معدل سرعته في الساعة؟

4 - أرض على شكل شبه منحرف قائم، طول قاعدتها الكبيرة 120 م، وطول قاعدتها الصغيرة 100 م، وطول ارتفاعها 60 م. أرسم لها تصميمها حسب السلم $\frac{1}{2000}$.

المسألة

اعتزمت إحدى الشركات إجراء مناقصة لخياطة بدلات العمل لسائقي السيارات والعاملين التابعين لها، فقبل هذه المناقصة خياط بمبلغ قدره 3600.

- (1) من بين شروط المناقصة أن يُحضّر هذا الخياط كل البدلات في 18 يوما. فإذا علمت أنه لو جند لهذا العمل 12 عاملا لأنهوه في 30 يوما، فما هو عدد العمال الذين سيقومون بهذا العمل في 18 يوما؟
- (2) إذا علمت أن هذه البدلات تستلزم 384 م من القماش بمعدل 3 م لكل بدلة، فما هو عدد العمال بهذه الشركة؟
- (3) إذا كان متر القماش يقدر ثمنه ب 2,500 د وأنت ما تتطلبه هذه البدلات من بطائن وأزرار وخيط وغيره يقدر ثمنها ب $\frac{3}{5}$ ثمن القماش وأن اليد العاملة لزمها 1200 د، فما هو مقدار ربح هذا الخياط؟

الاجتماعية

التمارين

1- أكمل العدد الناقص في العمليتين التاليتين :

$$0,360 \text{ هل} - \text{ ل} = \text{ضعف ديكالتر}$$

$$0,083 \text{ د} + \text{ د} = \text{نصف دينار}$$

2- لتلميذ خَمْسُ كَرَّاسَاتٍ مجموع عدد صفحاتها 240 صفحة. ما

هو عدد صفحات كل كَرَّاسٍ إذا علمت أن الكَرَّاسَ الأوَّلَ يفوق الكَرَّاسَ

الثَّانِي بـ 12 صَفْحَةً ، وَيَقِلُّ عَنِ الكَرَّاسِ الثَّالِثِ بـ 12 صَفْحَةً ، وَأَنَّ

الكَرَّاسَ الرَّابِعَ يَفُوقُ الكَرَّاسَ الخَامِسَ بـ 12 صَفْحَةً ، وَيَقِلُّ عَنِ

الكَرَّاسِ الثَّانِي بـ 12 صَفْحَةً ؟

3- بدأت معايلة في كرة القدم على الساعة 15 و 15 دقيقة بعد الزوال. وقد

سَجَّلَ فِيهَا هَدَفٌ قَبْلَ نِهَآيَةِ الشَّوْطِ الرَّابِعِ بـ 5 دَقَاقَةٍ. إِلَى كَمْ كَانَتِ السَّاعَةُ

تَشِيرًا نَظَرًا إِذَا عَلِمْتَ أَنَّ الْمَبَارَاةَ تَنْقَسِمُ إِلَى شَوْطَيْنِ. وَيَدُومُ كُلُّ شَوْطٍ

$\frac{3}{4}$ س، تَتَخَلَّهُمَا فِتْرَةٌ اسْتِرَاحَةٌ ذَاتُ 10 دَقِيقَةٍ ؟

4- أَرَسَمَ نَشْرًا لِأَسْطُوَانَةٍ قَيْسُ شِعَاعِ قَاعِدَتَيْهَا 1,5 صَم، وَقَيْسُ

أَرْتِفَاعِهَا 4 صَم.

المسألة

يملك فلاح ضيعة على شكل مستطيل قيس طولها على تصميم سلمه $\frac{2000}{99}$ م وقيس عرضها 4,6 صم.

(1) اِبْحَثْ عَنِ بُحْدَيْ هَذِهِ الْحَقِيقَتَيْنِ .

(2) غَرَسْتَ هَذِهِ الضَّيْعَةَ بِأَشْجَارِ الْخَوْخِ ، تَبْعَدُ كُلُّ شَجَرَةٍ عَنِ الَّتِي تَلِيهَا

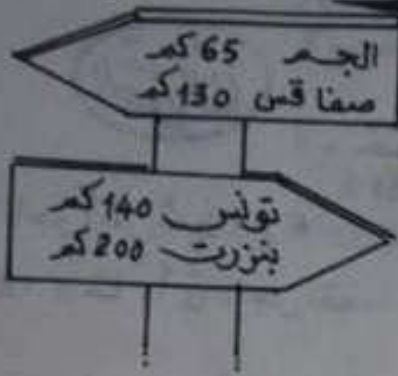
مَبَاشَرَةً بـ 8 م ، وَتَبْعَدُ الْأَشْجَارُ الْمَتَطَرِّفَةُ عَنِ كُلِّ أَطْرَافِ الضَّيْعَةِ بـ 2 م .

مَا هُوَ عَدَدُ هَذِهِ الْأَشْجَارِ ؟

(3) إِذَا عَلِمْتَ أَنَّ كُلَّ شَجَرَةٍ تَنْتِجُ 40 كِغ مِنَ الْخَوْخِ وَأَنَّ الْفَلَاحَ إِحْتَفَظَ بـ $\frac{1}{30}$ الْمَحْصُولِ ، وَوَضَعَ الْبَاقِي فِي صِنَادِيْقٍ بِمَعْدَلِ 20 كِغ فِي كُلِّ صِنْدُوْقٍ ، فَمَا هُوَ عَدَدُ الصِّنَادِيْقِ ؟

(4) كَمْ كِيلُوْغْرًا مَاضِيْفًا إِلَى الصِّنْدُوْقِ الْآخِرِ مِنَ الْكَمِيَّةِ الَّتِي إِحْتَفَظَ بِهَا لِنَفْسِهِ ؟ وَكَمْ مَدْخُولَ هَذَا الْفَلَاحِ إِذَا بَاعَ الْكِغَ بـ 250 مِي ؟

المجموع 97 وبعث



التمارين

- 1 - أذكر حسب هاتين اللاتين اللتين تعينان الاتجاه وطول المسافة:
- المسافة الفاصلة بين الجم وصفا قس ؟
 - المسافة الفاصلة بين الجم وتونس ؟
 - المسافة الفاصلة بين تونس وبنزرت ؟
 - المسافة الفاصلة بين صفا قس وبنزرت ؟

2 - منع تاجر في قطع غيار السيارات أحد حرفائه تخفيضها بنسبة 7,5% وهو ما يساوي بالدينار 0,903. ابحث عن المبلغ الذي دفعه هذا الحرفاء ؟

3 - سافر شخص بالليل، فانطلق في حدود الساعة 5 و 45 دق، ووصل صباحًا على الساعة 5 و 25 دق. فإذا علمت أن معدل سرعته 90 كم/س، وأنه استراح في الطريق $\frac{1}{2}$ س، فما هو طول المسافة التي قطعها ؟

4 - اشتري شخص أرضًا ب 3³ المتر المربع الواحد، وبيع منها قطعة تصح 25 آ ب 420 الأار الواحد، فأسترجع بذلك رأس ماله. ما هو عيب مساحة القطعة التي بقيت له ؟

المسألة

عاملان يمشان على بُعد 9 كم من مقر إقامتهما. يتنقل أحدهما على دراجة، ويقطع الثاني كامل المسافة مشيًا على القدمين.

(1) إذا علمت أن راكب الدراجة يسير بسرعة معدّلها 3,5 هم في الدقيقة، وأنّ الراجل يمشي بسرعة معدّلها 5 كم/س، فما هو الزمن الذي يقضيه كلّ عامل في الطريق ؟

(2) إذا كان صاحب الدراجة ينطلق على الساعة 7 و 45 دق فما هي ساعة انطلاق الراجل التي تمكنه من الوصول في نفس الوقت مع زميله ؟

الاجماع 98 وعرضا

التمارين

1- حدّد تاجر ثمن بيع 4 كؤوس بـ 900 م.ي. وحدّد تاجر آخر ثمن بيع 6 كؤوس من نفس النوع بـ 1320 م.ي. لو أردت شراء 12 كأسًا، أي تاجر تقصد؟ لماذا؟ وكم تدفع؟

2- مثّل طول شارع من شوارع العاصمة على تصميم مسيحي صمّم حسب السّلم $\frac{1}{10000}$ بقطعة مستقيم طولها 16 سم. ما هو حساب الكم الطول الحقيقي لهذا الشارع؟

3- زرع فلاح $\frac{1}{4}$ ضبّعتيه شعيرا والبقيّة لمحار. فإذا كانت المساحة المزروعة قمحا تفوق المساحة المزروعة شعيرًا بـ 47 دكّم، فما هي بحساب الهّم مساحة الضبّعة كلّها؟

4- حوض على شكل متوازي مستطيلات قيس طول قاعدته 12 م وقيس عرضها 7 م، يحوي 100800 ل من الماء. ابحث عن عمق الماء.

المسألة

(أعطيت في المناظرة سنة 1973).

تريد أمّ شراء معطف لا يشها يقدر ثمنه في المغازة بـ 17 د. تتمتع هذه الأمّ إذا دفعت ثمن المعطف بالحاضر بتخفيض نسبته 5%.

(1) ما هو ثمن شراء المعطف بهذه الصّورة؟

تعلّم هذه الأمّ أنها لو أرادت خياطة نفس المعطف عند خياطة لكلفها ذلك:

- شراء 2 و 40 م من القماش بحساب 1,980 د المتر الواحد.

- شراء البطانة والأزرار وغير ذلك والذي يقدر ثمنها بـ $\frac{2}{3}$ ثمن القماش.

- دفع 5 د للخياطة.

(2) ما هو ثمن كلفة المعطف في صورة خياطته؟

(3) هل تفضّل هذه الأمّ شراء المعطف من المغازة أم خياطته؟

(4) كم تقصد؟

الواجب 99

التمارين

1- إذا علمت أن "أ + ب = 213"

و "أ - ب = 137"

فأبحث عن قيمة "أ" وقيمة "ب" ؟

2- استطاع موظف شراء تلفزة بالألوان ثمنها 478 بعا آذخره في سنة كاملة. أبحث عن معدل ما ينفقه يوميًا علمًا بأنه يتقاضى شهرًا مرتبًا قدره 125 ؟

3- حدد الإحداثيات المتناقصة سواء بالنسبة للنقطة الأصلية أو بالنسبة لصورتها في الجدول التالي:

النقطة الأصلية	قانون الانعكاس	صورة النقطة الأصلية
أ (4, 7)	(2, 4)	ب (9,)
ك (?)	(3, 2)	ج (3, 5)

4- ملعب من ملاعب كرة القدم قيس نصف محيطه 330 م وعرضه يقل عن طوله بـ 30 م. وسعت البلدية في مساحته فصار طوله يفوق عرضه بـ 22 م وأصبح قيس محيطه 772 م. أبحث عن قيس المساحة العزيدة ؟

المسألة

كَلَّفَ تلاميذ قسم معلمهم بشراء نسخة من كتاب الرياضيات المشوقة "ب" 770 في الكتاب، فدفَع كل واحد له ثمن ذلك إلا تلميذتين فقيرتين.

فكر المعلم في شراء الكتابين من ماله الخاص إلا أن الكتيبي منحه تخفيضًا بنسبة 10%، فمكَّنه ذلك من شراء الكتابين بالثمن المخفض وبقِيَ له 1232 م.

1) كم عدد التلاميذ في هذا القسم؟

2) كم دفع المعلم ثمن شراء الكتيبي؟

3) اشترى المعلم بالمبلغ الباقي 4 قصص ثمن القصبة الواحدة 350 م، فلم يأخذ الكتيبي منه المقدار الناقص. ماهي نسبة التخفيض التي منحها له؟

المجموع 100 وحدة

التمارين

1- إذا كان مجموع الأعداد من 1 إلى 10 يساوي 55، وذلك معناه: $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 = 55$. فما هو مجموع الأعداد من 1 إلى 1000 بأقصر طريقة ممكنة؟

2- ما هو قيس المسافة الحقيقية بين تونس وقابس إذا كانت هذه المسافة قد مثلت بقطعة مستقيم طولها 16 سم على خريطة صُنِّمَتْ حسب السَّلم $\frac{1}{2500000}$ ؟

3- وعاء زيت متقوب يقطر في كل ثانية قطرتين، فإذا كانت 18 قطرة تمثل 1 صم، فكم لترًا زيتًا تنقص من الوعاء في 5 س؟

4- يملك شخص أرضًا مربعة الشكل قيس محيطها 200 م. فسَّهَهَا إلى قطعتين متساويتين مُسْتطِيلَتَيْن يفصل بينهما مَسْرٌ عرضه 3 م. أرسم لذلك تصميمًا حسب السَّلم $\frac{1}{1000}$.

المسألة

خرجت سيّدة إلى الأسواق ومعها 38,400 د. اشترت منها فستانًا ونطاقًا و3 م من القماش، فأنفقت بذلك $\frac{3}{4}$ المبلغ الذي تملكه.

(1) كم بقي لها؟

(2) إذا علمت أنّ ثمن الفستان هو ضعف ثمن النطاق وأنّ ثمن النطاق هو ضعف ثمن المتر الواحد من القماش فأبحث عن ثمن الفستان، وثن النطاق، وثن القماش.

(3) عندما رجعت هذه السيّدة إلى منزلها قاست طول القماش فوجدت 20 صم زائدة، ما هو ثمن كلفة المتر الواحد؟

قَدِّم في المناظرة (دورة جوان 1982).

الأسئلة:

1. تفصل بين مدينتين أ و ب مسافة 200 كم. انطلقت سيارة من المدينة أ على الساعة 8 و 35 دقيقة ووصلت إلى المدينة ب على الساعة 11 و 15 دقيقة.

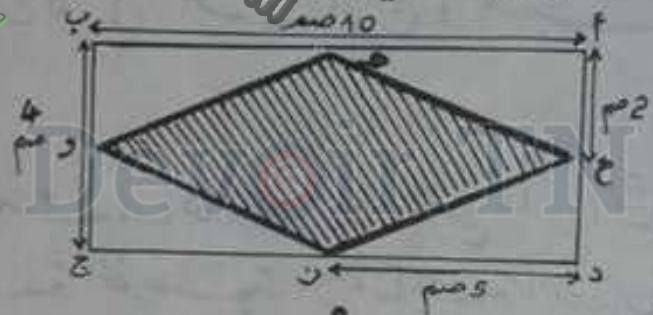
ما هو معدل سرعة السيارة في الساعة ؟

2. عوض كل كسر من الكسرين التاليين بكسر عشري مكافئ له وبالعدد العشري المناسب.

$$\frac{7}{125} \quad \frac{12}{25}$$

MOURAJAA.COM

3. تأمل هذا الشكل الهندسي :



ما هو نوع الرباعي (أ، ب، ج، د)؟

ما هو قياس مساحته؟

4. ضع الأدلة الناقدية مكان النقط: $2 = 200$ و $5 = 500$

* المشكل:

نظمت جمعية رياضية حفلا موسيقيا لتعمية مواردها. فباعت مجموعة من التذاكر مصتفة كما يلي:

- تذاكر من الصنف الأول سعر التذكرة الواحدة 2 و عدد ها 1/5 جملة التذاكر.
- تذاكر من الصنف الثاني سعر التذكرة الواحدة 1,500 و عدد ها 1/5 جملة التذاكر.
- تذاكر من الصنف الثالث سعر التذكرة الواحدة 0,500 و جملة ثمنها 175 د.

(1) ما هو عدد التذاكر من الصنف الثالث؟

- ما هو الكسر الذي يمثل هذا العدد بالنسبة إلى جملة التذاكر؟

(2) ابحث من عدد التذاكر من الصنف الأول و عدد التذاكر من الصنف الثاني.

(3) ما هي جملة المداخيل المحاصلة من بيع التذاكر؟

(4) خصص 2/5 هذه المداخيل لتسديد مصاريف الحفل وخصص الباقي لشراء أزياء رياضية سعر الزي الواحد 16,150 د.

لذا علمت أن صاحب المغازة منح الجمعية تخفيضا قدره 20% من ثمن الشراء، فكيف يمكن للجمعية شراءه؟ ماذا تلاحظ؟