

السنة السادسة

حساب ذهني

الطريقة:

جاء علينا

(1) ضرب عدد عشري $10 \times$ أو $100 \times$ أو $1000 \times$:

$$= 10 \times 811,014$$

$$= 10 \times 47,8$$

$$= 10 \times 7,35$$

$$= 100 \times 811,014$$

$$= 100 \times 47,8$$

$$= 100 \times 7,35$$

$$= 1000 \times 811,014$$

$$= 1000 \times 47,8$$

$$= 1000 \times 7,35$$

الطريقة:

(2) قسمة عدد عشري على 10 أو على 100 أو على 1000 :

$$= 10 : 8,356$$

$$= 10 : 120,48$$

$$= 10 : 82,7$$

$$= 100 : 8,356$$

$$= 100 : 120,48$$

$$= 100 : 82,7$$

$$= 1000 : 8,356$$

$$= 1000 : 120,48$$

$$= 1000 : 82,7$$

الطريقة:

(3) ضرب عدد صحيح $0,1 \times$ أو $0,01$ أو $0,001$:

$$= 0,1 \times 948$$

$$= 0,1 \times 9$$

$$= 0,1 \times 27$$

$$= 0,01 \times 948$$

$$= 0,01 \times 9$$

$$= 0,01 \times 27$$

$$= 0,001 \times 948$$

$$= 0,001 \times 9$$

$$= 0,001 \times 27$$

الطريقة:

(4) قسمة عدد صحيح على $0,1$ أو على $0,01$ أو على $0,001$:

$$= 0,1 : 259$$

$$= 0,1 : 63$$

$$= 0,1 : 5$$

$$= 0,01 : 259$$

$$= 0,01 : 63$$

$$= 0,01 : 5$$

$$= 0,001 : 259$$

$$= 0,001 : 63$$

$$= 0,001 : 5$$

الطريقة:

(5) قسمة عدد عشري على $0,1$ أو على $0,01$ أو على $0,001$:

$$= 0,1 : 519,076$$

$$= 0,1 : 13,84$$

$$= 0,1 : 6,2$$

$$= 0,01 : 519,076$$

$$= 0,01 : 13,84$$

$$= 0,01 : 6,2$$

$$= 0,001 : 519,076$$

$$= 0,001 : 13,84$$

$$= 0,001 : 6,2$$

الطريقة:

سنة سادسة

حساب ذهني

جاءتني

$$= 5 \times 57$$

$$= 5 \times 18$$

$$= 5 \times 145$$

$$= 5 \times 36$$

$$= 5 \times 29$$

$$= 5 \times 232$$

$$= 5 \times 25$$

$$= 5 \times 48$$

$$= 5 \times 196$$

$$= 0,5 \times 57$$

$$= 0,5 \times 18$$

$$= 0,5 \times 145$$

$$= 0,5 \times 36$$

$$= 0,5 \times 29$$

$$= 0,5 \times 232$$

$$= 0,5 \times 25$$

$$= 0,5 \times 48$$

$$= 0,5 \times 196$$

$$= 0,25 \times 86$$

$$= 0,25 \times 64$$

$$= 0,25 \times 488$$

$$= 0,25 \times 68$$

$$= 0,25 \times 98$$

$$= 0,25 \times 244$$

$$= 0,25 \times 8$$

$$= 0,25 \times 46$$

$$= 0,25 \times 160$$

$$= 15 \times 250$$

$$= 15 \times 446$$

$$= 15 \times 540$$

$$= 15 \times 15$$

$$= 15 \times 25$$

$$= 15 \times 140$$

$$= 15 \times 4$$

$$= 15 \times 8$$

$$= 15 \times 12$$

$$= 2 \times 160$$

$$= 4 \times 160$$

$$= 8 \times 160$$

$$= 2 \times 33$$

$$= 4 \times 33$$

$$= 8 \times 33$$

$$= 2 \times 25$$

$$= 4 \times 25$$

$$= 8 \times 25$$

$$= 3 \times 45$$

$$= 6 \times 45$$

$$= 9 \times 45$$

$$= 3 \times 12$$

$$= 6 \times 12$$

$$= 9 \times 12$$

$$= 3 \times 8$$

$$= 6 \times 8$$

$$= 9 \times 8$$

$$= 6 \times 9$$

$$= 12 \times 9$$

$$= 18 \times 9$$

$$= 6 \times 7$$

$$= 12 \times 7$$

$$= 18 \times 7$$

$$= 6 \times 5$$

$$= 12 \times 5$$

$$= 18 \times 5$$

وضعية عدد 1

- أ- أرسم مستقيمين (س) و (ص) متعامدين في النقطة "أ"
- ب- أبني دائرة مركزها "أ" وقيس شعاعها 4 سم . تقطع الدائرة المستقيمين (س) و (ص) في النقطتين "ك" و "ل" و "م" و "ن" . أعينهما على الرسم .
- ج- أو امل رسم المثلث (أك ل) ما نوعه ؟
- د- أبحث عن : كأل = ... ، لأك = ... ، كأل = ...
- هـ- ما هو مجموع أقيسة فتحات زوايا هذا المثلث ؟
- و- أبني منصف الزاوية [أك ، أل] وأسميه [أع]
- ز- ماذا يمثل المستقيم [أع] بالنسبة لقطعة المستقيم [كل] ؟

وضعية عدد 2

- أ- أبني دائرة مركزها "ن" قيس شعاعها 3 سم .
- ب- أبني الموشط العمودي (س) لقطر الدائرة [أج] .
- ج- (س) يقطع الدائرة في نقطتين "ب" و "د" أعينهما على الرسم .
- د- أو امل رسم المربع (أ ب ج د) .
- هـ- أبني الموشط العمودي (ص) لقطعة المستقيم [أ ب]
- و- أبني الموشط العمودي (ع) لقطعة المستقيم [ب ج] .
- ز- ماذا يمثل المستقيمان (ص) و (س) بالنسبة للمربع (أ ب ج د) ؟

وضعية عدد 3

- أ- أبني المثلث (أ ب ج) متقايس الأضلاع حيث تمثل [أج] قاعدة المثلث
- ب- أبحث عن ب أ ج / أبني مستقيما (س) عموديا على [أج] في النقطة "أ"
- ج- أبني زاوية [أج ، أد] قيس فتحتهما 75°

وضعية عدد 4

- أ- أبني مستقيما (ع) عموديا على (ن) في النقطة "م"
- ب- أبني [م] منصف الزاوية [م ن ، م ع]
- ج- أبحث عن قيس فتحته الزاوية [م أ ، م ن]
- د- أبحث عن زاوية [م ن ، م ع]

وضعية 5 دد:

يملك فلاح قطعة أرض مثلثة الشكل، أمثل هذه الأرض
منها المراحل التالية:

- أبني مثلثا (أ ب ج) قمته الرئيسية ج حيث $أ ب = 7 \text{ صم}$ / $ب ج = 5 \text{ صم}$ / $أ ج = 3 \text{ صم}$.

- اشترى هذا الفلاح قطعة أرض مجاورة لضيافته بحيث يمثل المثلث
[أ ج] ضلعا مشتركا للقطعتين، ج س = 6 صم علما أن النقطة
س ج ب على نفس الاستقامة، أو امل رسم المثلث (أ ب ج س)
ما شكل الأرض التي أصبحت بحوزة الفلاح؟ أعلل إجابتني

وضعية 6 دد:

- أبني مثلثا (م ن ع) حيث $م ن = 4 \text{ صم}$ / $م ع = 6 \text{ صم}$ / $ن ع = 120^\circ$
- أبني قطعة المستقيم [م س] بحيث يكون المستقيم (ن ع) موسطها
العمودي.

- ما نوع المثلث (ن م س)؟ أعلل إجابتني

وضعية 7 دد:

أبني المثلث (س م ن) قاعدته [ن ص] حيث
ن م = 5 صم.

س ن ص = 90° / ن ص س = 45°

وضعية 8 دد:

- أبني مثلثا (أ ب ج) متقايس الأضلاع قياس محيطه 15 صم

- أبني [أ م] منتصف الزاوية [أ ب، أ ج]

- [أ م] يقطع [ب ج] في النقطة د، ما نوع المثلث (أ ب د)؟

رجاء غيلان

وضعية عدد 1:

وصلت إلى ديوان الحبوب 25 شاحنة محملة بأكياس قمح
كتلة الشاحنة فارغة 4,5 ط و كتلتها محملة 12,65 ط و كتلة
الكيس الواحد 0,05 ط.

- أجب عن كتلة الحبوب التي وصلت إلى الديوان بحساب الصن
- أجب عن عدد أكياس القمح في الجملة.
- أجب عن عدد أكياس القمح في الشاحنة الواحدة.

وضعية عدد 2:

للجار محمود قطعة أرض مستطيلة الشكل قيس محيطها
بالمتر 124 و قيس عرضها يقل عن قيس طولها بـ 8 م. بنى عليها
منزلا مساحته 2,88 آ ومستودعا مساحته $\frac{1}{9}$ مساحة المنزل
وخصص الأرض المتبقية حديقة منزله.

- أ- أعدد بعدي الأرض التي يملكها الجار محمود.
- ب- أجب عن قيس المساحة المخصصة لحديقة المنزل.

وضعية عدد 3:

يعمل أبي بمعدل 7 س و 45 دق يوميا
أ- أجب عن عدد ساعات العمل في الأسبوع علما أن يوم الأحد
هو يوم راحة.

- ب- أجب عن ساعة انطلاق العمل اليومي إذا كان أبي يذهب
عمله على الساعة الخامسة مساء و 30 دق.

وضعية عدد 4:

نتم حلاء منزل في 8 أيام بمعدل 8 س و 30 دق في اليوم الواحد. قام 3 أشخاص
بعدد العمل. بعد انتهاء الأشغال نقاض كل واحد منهم 244,800 د.
1- أجب عن عدد ساعات العمل في الجملة.

2- أجب عن أجرة العمال الثلاثة معا.

3- أجب عن أجرة ساعة عمل بطريقتين مختلفتين.

وضعية 5 عدد 1

جمع فلاح إنتاجه من أزهار الورد والعطرو قام بتقطيره.
أتمم الجدول وأجث عن الكمية التي أنتجها هذا الفلاح من ماء الورد
وماء العطر بحساب اللتر.

ورد	عطر	
50	37,5	كتلة الزهر بحساب الكغ
2,85 ل	2,74 ل	ينتج 1 كغ من الزهر
---	---	الكمية المنتجة بحساب اللتر

قرر الفلاح أن يضع إنتاجه في قوارير سعة القارورة الواحدة 0,75 ل
فأشترى لهذا الغرض قوارير بـ 0,295 د القارورة الواحدة وأعطية قوارير
بـ 0,115 د الخطأ الواحد.

أجث عن عدد قوارير ماء الورد.

أجث عن عدد قوارير ماء العطر.

أجث عن كلفة شراء القوارير وأعطيتها بطريقتين مختلفتين.

أمام هذا الفلاح اختياران :

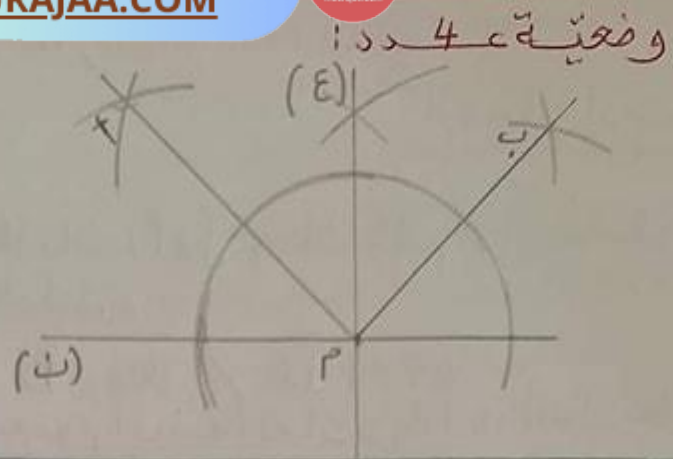
الاختيار الأول : يبيع القارورة الواحدة من ماء الورد بـ 3,795 د والقارورة الواحدة
من ماء العطر بـ 5485 د

الاختيار الثاني : يبيع القارورة الواحدة من منتوجه بـ 4,950 د

أجث عن مدخول الفلاح حسب كل اختيار.

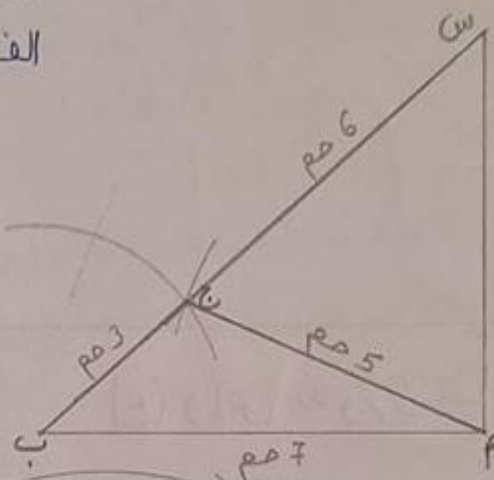
أثبت أنه باختياره الحل الأنسب سيوفر دخلا أكبر بـ 146,165 د

ب آ م 45°



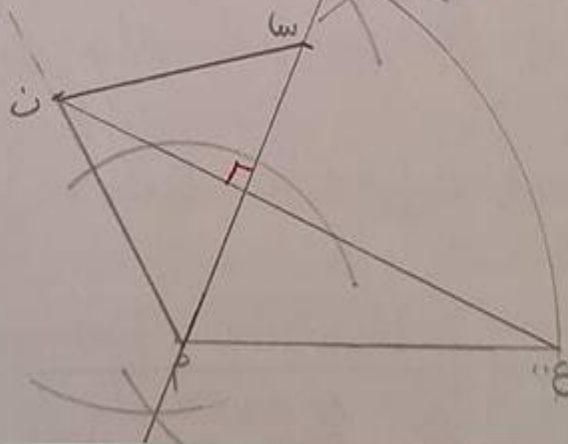
شكل الأرض التي أصبحت بحوزة
الفلاح مثلث قائم الزاوية في النقطة أ.

وضعية 5 دد 1

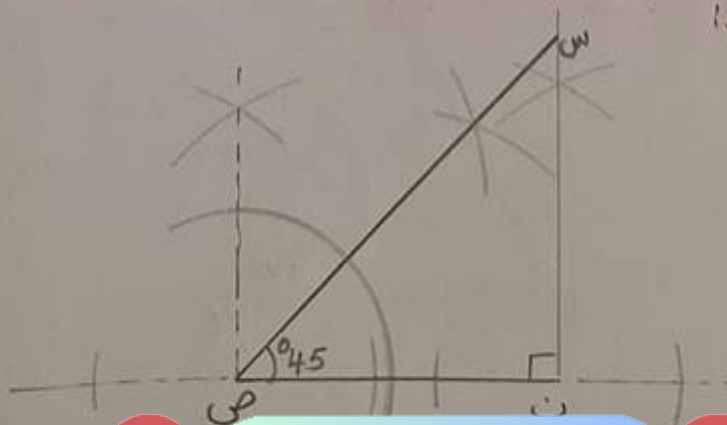


المثلث (ن م س) متقايس
المثلث (ن م س) = م س ن 55°

وضعية 6 دد 1

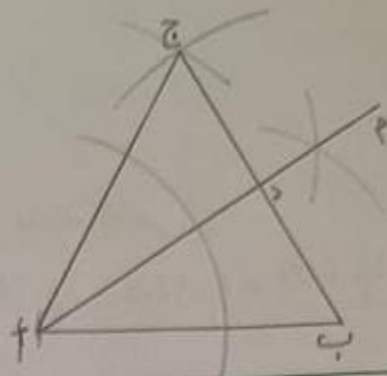


وضعية 7 دد 1



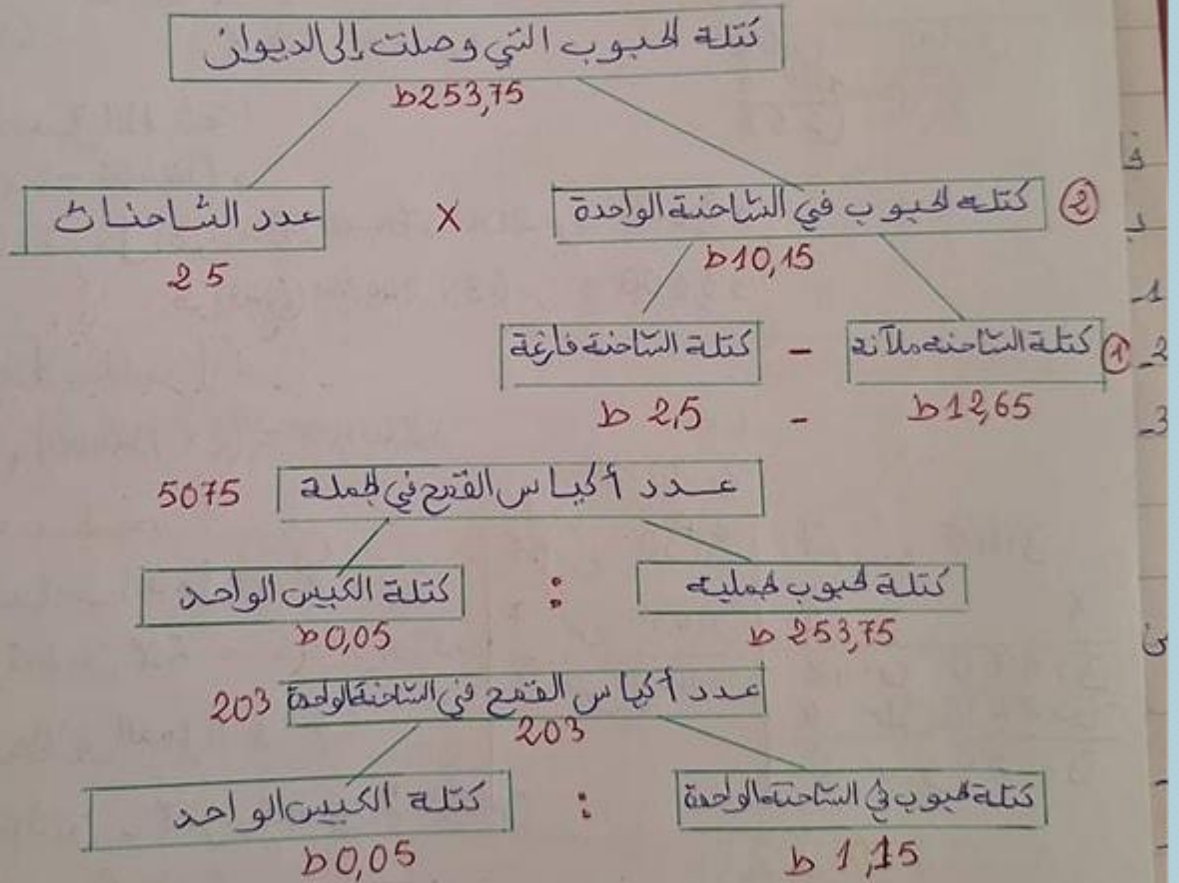
للمثلث (أ ب د) قائم الزاوية

وضعية عدد 1



اصلاح رياضي آخر عدد

وضعية عدد 1



وضعية عدد 2

قيس نصف المحيط :

$$124 : 2 = 62 \text{ م}$$

قيس طول الأرض :

$$(62 + 8) : 2 = 35 \text{ م}$$

قيس عرض الأرض :

$$124 - 35 = 89$$

قيس مساحة الأرض
5م 3م 7م 2م = 945 م²
مساحة المستودع:

$$\frac{1 \times 32}{9} = 32 \text{ م}^2$$

قيس المساحة المخصصة لحديقة المنزل:

$$945 \text{ م}^2 - (32 \text{ م}^2 + 88 \text{ م}^2) = 945 \text{ م}^2 - 120 \text{ م}^2 = 825 \text{ م}^2$$

وضعية عدد 4:

عدد ساعات العمل في الـ 8 س

$$8 \text{ س و } 30 \text{ دق} = 3 \times (8 \times 30 \text{ دق}) = 204 \text{ س}$$

$$68 \times 3 = 204 \text{ س}$$

$$\begin{array}{r} 8 \text{ س} \\ \times 30 \text{ دق} \\ \hline 240 \text{ دق} \\ - 240 \text{ دق} \\ \hline 0 \text{ دق} \end{array}$$

أجرة العمل الثلاثة:

$$244,800 \times 3 = 734,400$$

أجرة ساعة عمل الطريقة (1): 734,400 د؛ 204 س = 3,600 د

طريقة (2): 244,800 د؛ 68 س = 3,600 د

كلفة طلاء المنزل:

$$734,400 + (2 \times 734,400) = 2,203,200$$

وضعية عدد 5:

عدد ساعات العمل في الأسبوع:

$$7 \text{ س و } 45 \text{ دق} \times 6 = 46 \text{ س و } 30 \text{ دق}$$

ساعة انطلاق العمل اليومي:

$$14 \text{ س و } 30 \text{ دق} - 7 \text{ س و } 45 \text{ دق} = 9 \text{ س و } 45 \text{ دق}$$

وضعية عدد 6:

الكتبة التي أنتجها هذا الفلاح من ماء الورد

$$142,5 \text{ ل} = 2,85 \times 50$$

الكتبة التي أنتجها هذا الفلاح من ماء الورد

$$103,75 \text{ ل} = 2,74 \times 37,5$$

عدد قوارير ماء الورد:

$$142,5 \text{ ل} : 1,075 = 132,5 \text{ قارورة}$$

عدد قوارير ماء العطر:

$$102,75 \text{ ل} : 0,75 = 137 \text{ قارورة}$$

عدد القوارير في الجملة

$$190 + 137 = 327 \text{ قارورة}$$

كلفة شراء القوارير وأعطيتها:

$$(0,295 \text{ د} + 0,115 \text{ د}) \times 327 = 134,070 \text{ د}$$

مدخول الفلاح حسب الاختيار الأول:

$$(3795 \text{ د} \times 190) + (5,485 \text{ د} \times 137) = 1472,495 \text{ د}$$

مدخول الفلاح حسب الاختيار الثاني:

$$327 \times 4,950 = 1618,650 \text{ د}$$

عندما يختار الفلاح الثاني سيوفر:

$$1618,650 - 1472,495 = 146,155 \text{ د}$$

1 س = دق	1 س = دق	1 س = دق
$\frac{1}{2}$ س = دق	$\frac{1}{2}$ س = دق	$\frac{1}{2}$ س = دق
$\frac{1}{3}$ س = دق	$\frac{1}{3}$ س = دق	$\frac{1}{3}$ س = دق
$\frac{1}{4}$ س = دق	$\frac{1}{4}$ س = دق	$\frac{1}{4}$ س = دق
$\frac{1}{5}$ س = دق	$\frac{1}{5}$ س = دق	$\frac{1}{5}$ س = دق
$\frac{1}{6}$ س = دق	$\frac{1}{6}$ س = دق	$\frac{1}{6}$ س = دق
$\frac{1}{8}$ س = دق	$\frac{1}{8}$ س = دق	$\frac{1}{8}$ س = دق

3 ساعات = دق	3 ساعات = دق	3 ساعات = دق
5 ساعات = دق	5 ساعات = دق	5 ساعات = دق
8 ساعات = دق	8 ساعات = دق	8 ساعات = دق

360 دق = س	7200 ث = س	360 دق = س
540 دق = س	18000 ث = س	540 دق = س
720 دق = س	5400 ث = س	720 دق = س
840 دق = س	9000 ث = س	840 دق = س

555 دق = س + دق	205 ث = دق + ث	1 س = دق +
$\frac{1}{4}$ س = 20 X دق	$\frac{1}{3}$ س + 40 دق = دق	$\frac{1}{2}$ س = دق
$(\frac{1}{6} س + \frac{1}{3} س) \times 5 = دق$	$\frac{1}{5} س + \frac{1}{3} س = دق$	دق = 45 دق
$\frac{1}{3} س \times 5 + \frac{1}{5} س \times 4 = دق$	$\frac{2}{6} س + \frac{2}{4} س = دق$	8 دق = دق
8 س و 20 دق = 5 X دق	$\frac{2}{5} س + \frac{2}{3} س = دق$	ثان و ربع = دق
$\frac{1}{5} دق \times 4 + 15 ث = ث$	$\frac{1}{5} س - 10 دق = دق$	عامة و 3 دق = دق
$\frac{1}{2} س + (4 \times \frac{1}{3} س) = دق$	$\frac{1}{4} س - 3 دق = دق$	عامة و نصف = دق

كغ	1 ط =	كغ	1 ط =	ق	1 ق =	كغ	1 ط =
كغ	$\frac{1}{2}$ ط =	كغ	$\frac{1}{2}$ ط =	ق	$\frac{1}{2}$ ق =	كغ	$\frac{1}{2}$ ط =
كغ	$\frac{1}{4}$ ط =	كغ	$\frac{1}{4}$ ط =	ق	$\frac{1}{4}$ ق =	كغ	$\frac{1}{4}$ ط =
كغ	$\frac{1}{5}$ ط =	كغ	$\frac{1}{5}$ ط =	ق	$\frac{1}{5}$ ق =	كغ	$\frac{1}{5}$ ط =
كغ	$\frac{3}{4}$ ط =	كغ	$\frac{3}{4}$ ط =	ق	$\frac{3}{4}$ ق =	كغ	$\frac{3}{4}$ ط =

كغ	3 ط =	ق	1 ق =	كغ	7000 كغ =	ط	70 ق =	كغ	3 ط =
كغ	1 ق =	كغ	1 ق =	كغ	3 ق =	كغ	474 كغ =	ق	1 ق =
كغ	1 ط =	كغ	1 ط =	كغ	7 ط =	كغ	2500 كغ =	ق	1 ق =
كغ	2375 كغ =	ق	408 ق =	كغ	408 ق =	كغ	384 كغ =	ق	1 ق =
كغ	5 ق =	كغ	5 ط =	كغ	15 ق =	كغ	50 كغ =	ق	1 ق =
كغ	4 ط =	كغ	4 ط =	كغ	13 ط =	كغ	4 ق =	ق	1 ق =

وضعية 1 عدد:

كنا خمسة أفراد وأثقلنا وزنا دون 75 كغ نريد أن نستقل بها
المصعد الكهربائي لإحدى العمارات فلاحظنا هذه اللوحة معلقة داخله

المحولة القهوى للمصعد 4 ق

هل يمكننا استعمال هذا المصعد؟ أعلل إجابتني.

وضعية 2 عدد:

شاحنة فارغة كتلتها 7 ط و 4 ق، حملت هذه الشاحنة بـ 148 كيسا
من الإسمنت كتلة الواحد نصف قنطار، يريد سائقها أن يجبر
بها جسرا طاقته تحمله القهوى لا تتجاوز 10 أطنان
أ- أثبت أن سائقها يخالف قانون الطرقات عندما يجبر بها هذا الجسر
ب- أعدد أصغر عدد ممكن من الأكياس التي عليه أن ينزلها
ج- الشاحنة للمكب

المردية
جاء غيلان

سنة سادسة

قيس الزمن

1 س = 60 دق	1 س = 3600 ث	1 س = 60 دق
$\frac{1}{2}$ س = 30 دق	$\frac{1}{4}$ س = 1800 ث	$\frac{1}{2}$ س = 30 دق
$\frac{1}{3}$ س = 20 دق	$\frac{1}{3}$ س = 1200 ث	$\frac{1}{3}$ س = 20 دق
$\frac{1}{4}$ س = 15 دق	$\frac{1}{4}$ س = 900 ث	$\frac{1}{4}$ س = 15 دق
$\frac{1}{5}$ س = 12 دق	$\frac{1}{5}$ س = 720 ث	$\frac{1}{5}$ س = 12 دق
$\frac{1}{6}$ س = 10 دق	$\frac{1}{6}$ س = 600 ث	$\frac{1}{6}$ س = 10 دق
$\frac{1}{8}$ س = 7 دق ونصف	$\frac{1}{8}$ س = 450 ث	$\frac{1}{8}$ س = 7 دق ونصف

3 ساعات = 180 دق	3 ساعات = 10800 ث	3 ساعات = 180 دق
5 ساعات = 300 دق	5 ساعات = 18000 ث	5 ساعات = 300 دق
8 ساعات = 480 دق	8 ساعات = 28800 ث	8 ساعات = 480 دق

360 دق = 6 س	7200 ث = 2 س	360 دق = 6 س
540 دق = 9 س	18000 ث = 5 س	540 دق = 9 س
720 دق = 12 س	5400 ث = 1 س ونصف	720 دق = 12 س
840 دق = 14 س	9000 ث = 2 س ونصف	840 دق = 14 س

$\frac{3}{4} + 15$ دق = 1 س	205 ث = 3 دق + 25 ث	555 دق = 9 س + 15 دق
2 س - $\frac{1}{2}$ س = 90 دق	$\frac{1}{3}$ س + 40 دق = 60 دق	$\frac{1}{4}$ س $\times$ 20 = 5 س
$\frac{1}{4}$ س + 30 دق = 45 دق	$\frac{1}{3}$ س + $\frac{1}{5}$ س = 3 دق	$(\frac{1}{6} س + \frac{1}{3} س) \times 5 = 130 دق$
$\frac{2}{3}$ س + 8 دق = 48 دق	$\frac{2}{4}$ س + $\frac{2}{6}$ س = 4 دق	$\frac{1}{3} س \times 5 + \frac{1}{5} س \times 4 = 148 دق$
ساعتان وربع = 135 دق	$\frac{2}{3}$ س + $\frac{2}{5}$ س = 64 دق	8 س و 20 دق = 500 دق
4 ساعات و 3 دق = 249 دق	$\frac{1}{2}$ س - 10 دق = 20 دق	$\frac{1}{5} دق \times 4 + 15 ث = 63 ث$
3 ساعات ونصف = 210 دق	$\frac{1}{4}$ س - 3 دق = 12 دق	$\frac{1}{2} س + (\frac{1}{3} س \times 4) = 110 دق$

1 ط = 1000 كغ	1 ط = 10 ق	1 ق = 100 كغ
$\frac{1}{2}$ ط = 500 كغ	$\frac{1}{2}$ ط = 5 ق	$\frac{1}{2}$ ق = 50 كغ
$\frac{1}{4}$ ط = 250 كغ	$\frac{1}{4}$ ط = 2.5 ق ونصف	$\frac{1}{4}$ ق = 25 كغ
$\frac{1}{5}$ ط = كغ	$\frac{1}{5}$ ط = 2 ق	$\frac{1}{5}$ ق = 20 كغ
$\frac{3}{4}$ ط = كغ	$\frac{3}{4}$ ط = 7.5 ق ونصف	$\frac{3}{4}$ ق = 75 كغ

3 ط = 30 ق = 3000 كغ	7 ط = 70 ق = 7000 كغ	7 ط = 70 ق = 7000 كغ
1 ق ونصف = 150 كغ	3 ق ونصف = 350 كغ	4 ق و 4 كغ = 474 كغ
1 ط ونصف = 1500 كغ = 15 ق	7 ط ونصف = 75 ق = 7500 كغ	2500 كغ = 2.5 ط و 5 ق
2375 كغ = 23.75 ق	408 ق = 40 ط و 8 ق	3824 كغ = 38 ق و 24 كغ
5 ق و 45 كغ = 545 كغ	5 ط و 25 كغ = 5025 كغ	15 ق و 50 كغ = 1550 كغ
4 ط و 8 ق = 4800 كغ	2.5 ط و 5 ق = 25 ق	23400 كغ = 23 ط و 4 ق

وضعية 1 عدد 1

كنا خمسة أفراد وأثقلنا وزنا دون 75 كغ نريد أن نستقل بها
المصعد الكهربائي لأحدى العمارات فلاحظنا هذه اللوحة المتعلقة بدخله

المحولة القهوى للمصعد 4 ق

هل يمكننا استعمال هذا المصعد بها؟ أعلل إجابتي.

وضعية 2 عدد 1

شاحنة فارغة كتلتها 3 ط و 4 ق. حملت هذه الشاحنة بـ 148 كيسا
من الإسمنت كتلة الواحد نصف قنطار. يريد سائقها أن يعبر
بها جسرا طاقته نحمله القهوى لا تتجاوز 10 أطنان
أ- أثبت أن سائقها يخالف قانون الطرقات عندهما يعبر بها هذا الجسر
وهي بهذه المحولة.

ب- أعدد أصغر عدد ممكن من الأكياس التي عليه أن ينزلها
من الشاحنة لدمك.

قياس الكتل

وضعية عدد 1

التحويل : 4 ق = 400 كغ

يمكننا استعمال هذا المصعد معاً لأن

$$75 \text{ كغ} \times 5 > 400 \text{ كغ}$$

$$375 < 400 \text{ كغ}$$

وضعية عدد 2

كتلة أ كياس الاسمنت

$$148 \times 50 \text{ كغ} = 7400 \text{ كغ}$$

كتلة السّاحة ملآنة

$$\text{التحويل : 3 ط و 8 ق = 3800 كغ} / 10 \text{ ط} = 10000 \text{ كغ}$$

$$7400 \text{ كغ} + 3800 \text{ كغ} = 11200 \text{ كغ}$$

يخالف السائق قانون الطرقات عند ما يجبر هذا الجسر

والسّاحة بها هذه الحمولة لأن $11200 \text{ كغ} < 10000 \text{ كغ}$

عدد الأكياس التي عليه أن ينزلها من السّاحة ليتمكن

العبور من هذا الجسر

$$(11200 \text{ كغ} - 40000 \text{ كغ}) : 50 \text{ كغ} = 24 \text{ كيسا}$$

$$1200 \text{ كغ} : 50 \text{ كغ} = 24 \text{ كيسا}$$

جاء علينا 6

سنة سادسة

حساب ذهني

$$285 = 5 \times 57$$

$$180 = 5 \times 36$$

$$125 = 5 \times 25$$

$$90 = 5 \times 18$$

$$145 = 5 \times 29$$

$$240 = 5 \times 48$$

$$725 = 5 \times 145$$

$$1160 = 5 \times 232$$

$$9800 = 5 \times 1960$$

لضرب عدد 5 أضربه 10 ثم أجيء عن ضعف العدد

$$40 = 2 \times 20 = 10 \times 4$$

$$18 = 0,5 \times 36$$

$$12,5 = 0,5 \times 25$$

$$28,5 = 0,5 \times 57$$

$$14,5 = 0,5 \times 29$$

$$24 = 0,5 \times 48$$

$$72,5 = 0,5 \times 145$$

$$116 = 0,5 \times 232$$

$$98 = 0,5 \times 196$$

لضرب عدد 0,5 أقسمه 2

$$12,5 = 2 : 25 = 0,5 \times 25$$

$$18 = 0,25 \times 72$$

$$2 = 0,25 \times 8$$

$$24,5 = 0,25 \times 98$$

$$11,5 = 0,25 \times 46$$

$$115 = 0,25 \times 460$$

$$122 = 0,25 \times 488$$

$$61 = 0,25 \times 244$$

$$40 = 0,25 \times 160$$

لضرب عدد 0,25 أقسمه 4

$$3750 = 15 \times 250$$

$$225 = 15 \times 15$$

$$60 = 15 \times 4$$

$$6690 = 15 \times 446$$

$$375 = 15 \times 25$$

$$120 = 15 \times 8$$

$$8100 = 15 \times 540$$

$$2100 = 15 \times 140$$

$$180 = 15 \times 12$$

لضرب عدد 15 أضربه 10 ثم أجمع مع النتيجة ضعفها

$$60 = 20 + 40 = 2 \times 160$$

$$66 = 2 \times 33$$

$$50 = 2 \times 25$$

$$640 = 4 \times 160$$

$$132 = 4 \times 33$$

$$100 = 4 \times 25$$

$$1280 = 8 \times 160$$

$$264 = 8 \times 33$$

$$200 = 8 \times 25$$

8 x 25 هي ضعف 4 x 25 أي 200 ضعف 100 و 4 x 25 هي ضعف 2 x 25 أي 100 ضعف 50

$$135 = 3 \times 45$$

$$36 = 3 \times 12$$

$$24 = 3 \times 8$$

$$270 = 6 \times 45$$

$$72 = 6 \times 12$$

$$48 = 6 \times 8$$

$$405 = 9 \times 45$$

$$108 = 9 \times 12$$

$$72 = 9 \times 8$$

لضرب عدد 6 أجيء عن ضعف (العدد 3) ولضربه 9 أجمع نتيجة الجداء 6 x و 3 x

$$54 = 6 \times 9$$

$$42 = 6 \times 7$$

$$30 = 6 \times 5$$

$$108 = 12 \times 9$$

$$84 = 12 \times 7$$

$$60 = 12 \times 5$$

$$162 = 18 \times 9$$

$$126 = 18 \times 7$$

$$90 = 18 \times 5$$

$$12 \times 9 = 108$$

$$12 \times 7 = 84$$

$$12 \times 5 = 60$$

رجاء عنا

(1) ضرب عدد عشري $10 \times$ أو $100 \times$ أو $1000 \times$:

$= 10 \times 811,014$	$= 10 \times 47,8$	$= 10 \times 7,35$
$= 100 \times 811,014$	$= 100 \times 47,8$	$= 100 \times 7,35$
$= 1000 \times 811,014$	$= 1000 \times 47,8$	$= 1000 \times 7,35$

الطريقة:

(2) قسمة عدد عشري على 10 أو على 100 أو على 1000:

$= 10 : 8,356$	$= 10 : 120,48$	$= 10 : 82,7$
$= 100 : 8,356$	$= 100 : 120,48$	$= 100 : 82,7$
$= 1000 : 8,356$	$= 1000 : 120,48$	$= 1000 : 82,7$

الطريقة:

(3) ضرب عدد صحيح $0,1 \times$ أو $0,01$ أو $0,001$:

$= 0,1 \times 948$	$= 0,1 \times 9$	$= 0,1 \times 27$
$= 0,01 \times 948$	$= 0,01 \times 9$	$= 0,01 \times 27$
$= 0,001 \times 948$	$= 0,001 \times 9$	$= 0,001 \times 27$

الطريقة:

(4) قسمة عدد صحيح على 0,1 أو على 0,01 أو على 0,001:

$= 0,1 : 259$	$= 0,1 : 63$	$= 0,1 : 5$
$= 0,01 : 259$	$= 0,01 : 63$	$= 0,01 : 5$
$= 0,001 : 259$	$= 0,001 : 63$	$= 0,001 : 5$

الطريقة:

(5) قسمة عدد عشري على 0,1 أو على 0,01 أو على 0,001:

$= 0,1 : 519,076$	$= 0,1 : 13,84$	$= 0,1 : 6,2$
$= 0,01 : 519,076$	$= 0,01 : 13,84$	$= 0,01 : 6,2$
$= 0,001 : 519,076$	$= 0,001 : 13,84$	$= 0,001 : 6,2$

الطريقة:

لضرب عدد عشري $10 \times$ أنقل الفاصلة على يمين العدد بمنزلة واحدة.
 $73,5 = 10 \times 7,35$

لضرب عدد عشري $100 \times$ أنقل الفاصلة على يمين العدد بمنزلةتين.
 $735, = 100 \times 7,35$

لضرب عدد عشري $1000 \times$ أنقل الفاصلة على يمين العدد بثلاثة منازل.
 $7350 = 1000 \times 7,35$

لقسمة عدد عشري : 10 أنقل الفاصلة على يسار العدد بمنزلة واحدة.
 $8,27 = 10 : 82,7$

لقسمة عدد عشري : 100 أنقل الفاصلة على يسار العدد بمنزلةتين.
 $0,827 = 100 : 82,7$

لقسمة عدد عشري : 1000 أنقل الفاصلة على يسار العدد بثلاث منازل.
 $0,0827 = 1000 : 82,7$

لضرب عدد $0,1 \times$ أقسمه : 10 ولضرب عدد $0,01 \times$ أقسمه : 100
 $27 = 10 : 27 = 0,1 \times 27$ $0,27 = 100 : 27 = 0,01 \times 27$

لقسمة عدد : $0,1$ أضربه $10 \times$ ولقسمة عدد : $0,01$ أضربه $100 \times$
 $50 = 10 \times 5 = 0,1 : 5$ $500 = 100 \times 5 = 0,01 : 5$