الاصلاح

اصلاح الرياضيات

نموذج عدد 1

السند1: التعليمة1: ماهو المبلغ الذّي تجمّع لديه إذا علمت أنّه يملك مبلغا يساوي 20% من المبلغ المقترض؟

- المبلغ الذي يملكه سابقا: $\frac{8500 \times 20}{100}$ = 1700د
- المبلغ الذي تجمّع لديه: 8500 + 1700 = 10200د

السند2: اتصّل الشّاب بمزوّد فمكّنه من جدول أثمان الأثاث.

التعليمة: عمّر الجدول معتمدا المعطيات المذكورة.

	القيمة عند الدّفع بالحاضر	النسبة المائويّة للتخفيض	قيمة التّخفيض	الثمن الأصلي
الحاسوب	1,100د	%12	150د	1250د
الطابعة	79,170			87,000
القرص	4,500	%10		4,950د

السند3: التعليمة: أبحث عن ثمن شراء الحواسيب و الطابعات.

- (7 x 1100) + (7 x 79,170) = 8254,190د
  (7 x 1100) = 7700 ، (7 x 79,170) = 554,19

كما اشترى 50 قرصا ليزريا.

التعليمة: أبحث عن المبلغ الجملي الذي سيدفعه.

- ثمن الأقراص: 50 x 4,5 = 225د
- المبلغ الجملي: 7700 + 554,19 + 225 = 8479,19د

السند4: التعليمة: أبحث عن المصاريف المدفوعة لتهيئة المحلّ.

- المصاريف المدفوعة لتهيئة المحل: 10200 – 8479,190 = 1720,810د

أ) على 2 و5 و9 ⟵

9	2	7	9	0

ب) على 2 و3 و 5 ⟵

2	5	2	0

3) أرتّب الأعداد التّالية ترتيبا تصاعديّا:

4) أكتب الأعداد الكسريّة التّالية في صورة أعداد كسريّة مقاماتها 100 ثمّ في شكل نسب مائويّة.

$\frac{21:3}{75:3} = \frac{7 \times 4}{25 \times 4} = \frac{28}{100} = 28\%$

$\frac{9:3}{15:3} = \frac{3 \times 3}{5 \times 3} = \frac{60}{100} = 60\%$

نموذج عدد 3

الوضعية عدد 1:

السند 1:

1) أحسب الأبعاد الحقيقية للأرض علما أنّ عرضها يساوي نصف طولها؟
2) أحسب ثمن شراء الآر الواحد؟

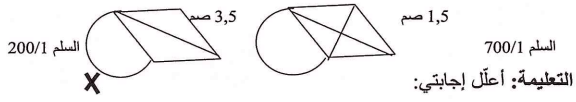
- المحيط الحقيقي: 21,6 x 2500 = 54000 صم = 540م
- الطول الحقيقي: (540 : 3) x 2 = 360م
- العرض الحقيقي: 540 : 3 أو 540 – 360 = 180م
- المساحة: 360 x 180 = 64800 م² = 648 آر
- ثمن شراء الآر الواحد: 80190 : 648 = 123,750د

السند 2: أحدّد عدد أشجار التفّاح؟ 288 شجرة

1) أحسب كتلة صابة التفّاح؟

- كتلة صابة التفاح: 288 x 75 = 21600 كغ

السند5: التعليمة: أضع العلامة () تحت التّصميم المناسب إذا علمت أنّ القيس الحقيقي لضلع المعين 7م (انظر السلم).

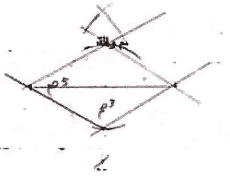


التعليمة: أعلّل إجابتي:

- 3,5 x 200 = 700 صم = 7م

السند6: إذا علمت أنّ القطر الكبير 5 صم و القطر الصّغير 3 صم.

التعليمة: أرسم تصميما للقاعة.



السند7: التعليمة: أساعده على معرفة طول الشّريط الخشبيّ مع العلم أنّ قيس عرض الباب 1.5 م.

- طول الشريط الخشبي: (4 x 7) – 1,5 = 26,5 م

السند 8: **التعليمة :** أحدّد ساعات العمل خلال الأيّام الأربعة الأولى من الأسبوع:

- (س15 – س7 و 45دق) x 4 = 29 ساعة

التعليمة: أحدّد ساعات العمل التي سيقوم بها المحلّ أثناء الأسبوع:

- (س14 و 45 دق – س7 و 30 دق) x 2 = 14 ساعة و نصف
- ساعات العمل الأسبوعية: 29 ساعة + 14 ساعة و نصف = 43 ساعة و نصف.

نموذج عدد 2

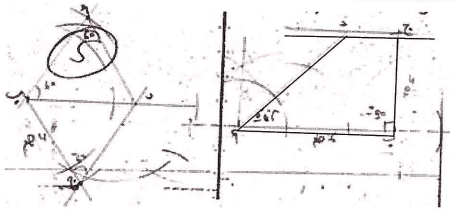
1) العدد هو ⟵ 1260
2) أعوّض كل نقطة برقم مناسب ليكون كلّ عدد قابلا للقسمة في نفس الوقت:

السند 3:

1) أحسب عدد الصّناديق المعدّة للتصدير؟
2) أحسب ثمن بيع الصّندوق الواحد علما و أنّ جملة المصاريف تساوي 6/1 المداخيل؟

- الكمية الغير صالحة للتصدير: 21600: 10 = 2160 كغ
- الكمية الصالحة للتصدير: 21600 – 2160 = 19440 كغ
- عدد الصناديق: 19440 / 24 = 810 صندوق
- المصاريف: 72900 : 6 = 12150د
- ثمن البيع الجملي : 72900 + 12150 = 85050 د
- ثمن بيع الصندوق الواحد: 85050 : 810 = 105د

الوضعية عدد2:



الوضعية عدد 3: .

متى وصل السّائح إلى طبرقة عند الذّهاب؟

- مدّة السّفرة في الإياب: س19 و 20 دق – س17 و 35دق = 1س و 45 دق
- ساعة الوصول إلى طبرقة عند الذهاب: س7 + 1س و 45دق + 50دق = س9 و 35دق

نموذج عدد 4

الوضعية:

التعليمة1: أبحث عن قيس مساحة القطعة المثلّثة:

9raya.tn موقع
www.9raya.tn
9raya.tn موقع

- القاعدة المثلث / قيس [ب ج] =(72 x 3) / 4 = 54م
- مساحة القطعة المثلثة: (54 x 72) : 2 = 1944 م^2

التعليمة2: أبحث عن قيس [أج]:

- قيس [أج] : (1944 x 2) : 36 = 108م

التعليمة3: ماهو قيس مساحة القطعتين؟ 9720 م^2

التعليمة4: أبحث عن قيس مساحة القطعة الثانية (المعيّنة)

- مساحة القطعة الثانية: 9720 – 1944 = 7776م^2

التعليمة5: أبحث عن قيمة هذا المشروع.

- ثمن بيع قطعتي الأرض: 9720 x 50 = 486000 د
- قيمة المشروع: (486000 : 9) x 10 = 540000د

التعليمة6: أبحث عن المبلغ الموصود لشراء كلّ من المحلّ و آلات الخياطة و المواد الأوليّة

- ثمن شراء المحل: (540000 : 9) x 4 = 240000د
- ثمن شراء آلات الخياطة: (540000 : 5) x 2 = 216000د
- المبلغ المرصود للمواد الأولية: 540000 – (240000 + 216000) = 84000د

التعليمة7: أعبّر بعدد كسري عن المبلغ الذي خصّصه لشراء المواد الأوليّة:

$\frac{18}{45} = \frac{9 \times 2}{9 \times 5}$ | $\frac{20}{45} = \frac{5 \times 4}{5 \times 9}$

العدد الكسري الذي يمثل شراء المواد الأوليّة:

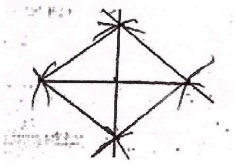
$\frac{45}{45} - \left(\frac{18}{45} + \frac{20}{45}\right) = \frac{7}{45}$

التعليمة8: أضع علامة (x) أمام السؤال الذي يناسب الوضعية و يتطلّب حلّه إجراء 3 عمليات حسابية و أجيب عنه:

- ( ) أبحث عن قيمة الزيادة
- ( ) أبحث عن المبلغ المقترض
- (x) أبحث عن المبلغ الذي سيرجعه للبنك.

- قيمة القرض: 540000 – 486000 = 54000د
- قيمة الزيادة : $\frac{54000 \times 8}{100}$ = 4320د
- المبلغ الذي سيرجعه للبنك : 54000 + 4320 = 58320د

التعليمة9: ابن حسب السلم 3600/1 تصميما للقطعة المعيّنة إذا علمت أنّ طول قطرها الكبير 144م و طول قطرها الصغير 108 م.



- أحوّل: 144م = 14400صم
- 108م = 10800صم
- القطر الكبير على التصميم: $\frac{14400}{3600}$ = 4صم
- القطر الصغير: $\frac{10800}{3600}$ = 3صم

نموذج عدد 5

السند 1:

التعليمة 1: أبحث عن قيس محيط قطعة الأرض؟

قيس [وس] = 160م / قيس [وق] = 72م

قيس محيط قطعة الأرض: (2 x 160) + (2 x 72) + (3,14 x 72) = 577,04 م

320 + 144 + 113,04

التعليمة 2: أرسم تصميما لقطعة الأرض حسب السلّم 1/ 4000.

160م = 16000صم / 72 م = 7200 صم

الأبعاد على التصميم $\frac{16000}{4000}$ = 4 صم / $\frac{7200}{4000}$ = 1,8 صم

السند 2:

التعليمة 1: أبحث عن ثمن كلفة الجدار إذا قدّر ثمن كلفة المتر المربّع الواحد 18د؟

- طول السياج: 577,04 – 4 = 573,04 م
- مساحة السياج: 573,04 x 1,5 = 859,56 م^2
- ثمن كلفة السياج: 859,56 x 18 = 15472,08د

السند 3: التعليمة 1: أبحث عن المبلغ الجمليّ الّذي ادّخره السّيد أحمد؟

- المبلغ الجملي الذي ادّخره أحمد: (15472,08 : 20) x 100 = 77360,4د

السند 4: استغلّ السيّد أحمد الجزء المستطيل من الأرض وفقا للجدول التّالي:

	عدسا	حمصا	لوبيا
المساحة المزروعة	6/1 مساحة المستطيل	2/1 مساحة المستطيل	باقي المساحة
كتلة انتاج الآر الواحد بالطن	5,8	7,4	6,3

التعليمة 1: أعبّر بعدد كسريّ عن المساحة المزروعة لوبيا؟

مساحة المستطيل: $\frac{6}{6}$ / مساحة العدس: $\frac{1}{6}$ / مساحة الحمص: $\frac{3}{6}$ / مساحة اللوبيا: $\frac{6}{6} - \frac{4}{6} = \frac{2}{6}$

التعليمة 2: أحدّد قيس المساحة المخصّصة لكلّ نوع من المزروعات بالآر.

- مساحة الأرض: 160 x 72 = 11520م^2
- المساحة المزروعة عدسا: $\frac{11520}{6}$ = 1920 م^2 = 19,2 آر
- المساحة المزروعة حمصا: $\frac{3 \times 11520}{6}$ = 5760 م^2 = 57,6 آر
- المساحة المزروعة لوبيا: $\frac{2 \times 11520}{6}$ = 3840 م^2 = 38,4 آر

التعليمة 3: أحدّد كتلة الإنتاج الجملي للمزروعات

- كتلة العدس: 19,2 x 5.8 = 111,36 ق
- كتلة الحمص: 57,6 x 7,4 = 426,24 ق
- كتلة اللوبيا: 38,4 x 6,3 = 241,92 ق
- كتلة الإنتاج الجملي للمجموعات: 111,36 + 426,24 + 241,92 = 779,52 ق

السند 5: التعليمة 1: أضع العلامة (x) أمام السؤال الّذي يناسب هذه الوضعيّة و يتطلّب حلّه انجاز 3 عمليات حسابيّة.

- ماهو ثمن بيع المزروعات؟ ( )
- ماهو ثمن بيع المعدّات الفلاحيّة ؟ ( )
- ماهو المبلغ الذي ادّخره؟ (x)

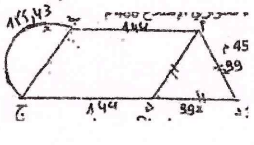
- ثمن بيع المزروعات: 779,52 x 30 = 23385,6 د
- ثمن شراء المعدّات الفلاحيّة: $\frac{23385,6 \times 15}{100}$ = 3507,84 د
- المبلغ الذي ادّخره: 23385,6 – 350784 = 19877,76د

نموذج عدد 6

المسألة عدد 1:

- الزمن اللازم لإفراغ الحوض: 3600 : 24 = 150 دق = 2س و 30دق
- ساعة نهاية العمل: س10 و 30دق + 2س و 30دق + 20 دق = س13 و 20دق

المسألة عدد 2:



- نصف المحيط: 486 / 2 = 243م
- ضلع [أد]= $\frac{243 - 45}{2}$ = 99م
- ضلع [أب] = 243 – 99 = 144م
- محيط الدائرة: $\frac{3,14 \times 99}{2}$ = 155,43م

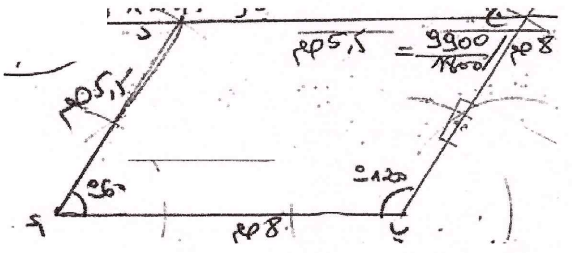
9raya.tn موقع www.9raya.tn 9raya.tn موقع

♣ محيط الأرض: (99 x 2) + (144x2) + 155,43 = 641,43 م

♣ طول الجدار: 641,43 – (3 + 4,5) = 633,93 م

♣ كلفة الجدار: 633,93 x 12,5 = 7924,125د

♣ $\frac{14400}{1800}$ = 8 صم $\frac{9900}{1800}$ = 5,5 صم



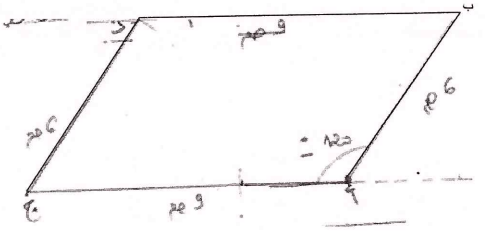
المسألة عدد 3:

1) أحسب عدد الأشجار ⟵ 450 شجرة

2) أحسب ثمن التفاح المبيع

- كتلة الانتاج : 450 x 17,25 = 7762,5 كغ
- $\frac{3}{5} = \frac{2}{5} - \frac{5}{5}$
- كتلة التفاح المباع: $\frac{7762,5 \times 3}{5}$ = 4657,5 كغ
- ثمن بيع التفاح: 4657,5 x 0,850 = 3958,875د

كلفة التجهيزات: $\frac{2925 \times 7}{3}$ = 6825د



نموذج عدد 8

الوضعية عدد 1:

$\frac{2}{8} = \frac{2 \times 1}{2 \times 4}$ / $\frac{3}{8} = \frac{1}{8} + \frac{2}{8}$ / $\frac{5}{8} = \frac{3}{8} + \frac{8}{8}$

مبلغ ثروته $\frac{35000 \times 8}{5}$ = 56000د

المبلغ المخصص للمداواة: $\frac{35000 \times 2}{5}$ = 14000د

المبلغ المخصص للتغذية: 35000 – (11250 + 14000) = 9750د

25250

عدد الأيام: 365 + 10 = 375 يوما

معدل ما أنفقه على نفسه يوميّا

$\frac{9750}{375}$ = 26د

الوضعية عدد 2:

كلفة السّياج: (12000 x 3) : 16 = 2250 د

طول السياج : 2250 : 18 = 125 م

العرض : 125/5 = 25 م

الطّول: 125/2 – 25 = 47.5م

مساحة الأرض : 25 x 47.5 = 1187.5 م^2

نموذج عدد 7

الوضعية عدد 1:

- المبلغ الناقص: 5500 – 4000 = 1500د
- قيمة الزيادة : $\frac{1500 \times 8}{100}$ = 120د
- كلفة القلادة: 5500 + 120 = 5620د
- ثمن القلادة بعد التخفيض: 100% – 12% = 88%
- $\frac{5500 \times 88}{100}$ = 4840 د
- قيمة رهن السوار : 4000 – (160 + 4840) = 1000د
- قيمة الرهينة مع الفائض: 1000 + $\frac{(15 \times 1000)}{100}$ = 1150د
- المدّة اللازمة لاسترجاع السوّار: 1150 : 460 = 2 أشهر و نصف

الوضعية عدد 2:

لفلاح قطعة أرض مستطيلة الشّكل قسّمها على النّحو التّالي:

العنوان	قيس المساحة	
لغراسة أشجار تفّاح	3/1 المساحة الجملية	7/ 20
لغراسة أشجار خوخ	7/2 المساحة الجملية	6/ 21
لغراسة أشجار لوز	1200 م2	8 / 21

- المساحة الجملية لقطعة الأرض: $\frac{1200 \times 21}{8}$ = 3150 م^2

المساحة المخصصة لأشجار التّفّاح:

(3150 x 1) : 3 = 1050م^2

- عدد أشجار التفّاح الممكن غرسها: $\frac{1050}{35}$ = 30 شجرة
- النسبة المائوية: $\frac{900 \times 100}{3150}$ = %28,57 ، $\frac{3150 \times 2}{7}$ = 900 م^2

الوضعية عدد 3:

1) أبني متوازي أضلاع (أ ب ج د) حيث:

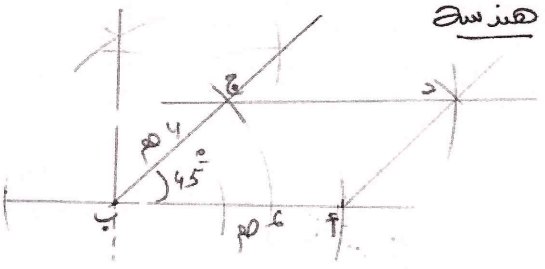
ب أ ج = 120° [أب] = 6 صم [ب د] = 9 صم

ثمن بيع الأرض: 15.200 x 1187.5 = 18050د

مقدار الربح : 18050 – 12000 = 6050د

الوضعية عدد 3:

- الأبعاد الحقيقية: 14x 800 = 11200 صم = 112م
- ضلع المثلث الحقيقي: 8 x 800 = 6400 صم = 64م
- طول السياج الحديدي : (64 x 2) + (112 x 2) + (3.14 x 8) – (2 x 2.7) =371.72 م



نموذج عدد 9

السند 1:

التعليمة1: أرتّب قيمة المبالغ الممثّلة بالأعداد الكسريّة تنازليا.

$\frac{14}{35} = \frac{7 \times 2}{5 \times 7}$ | $\frac{15}{35} = \frac{5 \times 3}{5 \times 7}$ | $\frac{6}{35} < \frac{14}{35} < \frac{15}{35}$

التعليمة2: أحسب المبلغ الجملي الذي خصّصه المجلس الجهوي علما و أنّ المبلغ المخصّص للصّيانة وحدها هو 1875,900د

- المبلغ الجملي: $\frac{1875,9 \times 35}{6}$ = 10942,75

9raya.tn موقع
www.9raya.tn
9raya.tn موقع

السند 2:

المساحة التي سيتم تبليطها في شكل مثلث رسم لها حسب السلم 1/ 600 فكان الجدول التّالي:

	القاعدة	الارتفاع
القيس على تصميم بالصم	6,5	4
القيس الحقيقي بالم	39	24

التعليمة 1: أ) أكمّل تعمير الجدول بالقيسين الناقصين.

ب) أحسب كلفة تبليط السّاحة إذا علمت أنّ كلفة تبليط الآر الواحد 240د

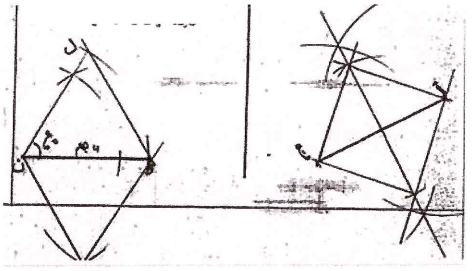
المساحة المبلطة: (39 x 24) : 2 = 468 م2 = 4,68 آر

كلفة التبليط: 4,68 x 240 = 1123,2د

السند 3:

- كلفة طلاء القاعة: $\frac{660 \times 3}{4}$ = 495د
- كلفة تهيئة الأحواض: 660 – 495 = 165د
- النسبة المائوية: $\frac{165 \times 100}{660}$ = 25%

السند 4:



السند 3:

بنى هذا الشاب حوضا دائريا قيس محيطه بالمتر 31,4 ليجمع فيه الماء الصاعد من البئر.

التعليمة4: أرسم تصميما لهذا الحوض مركزه م في المتوازي الأضلاع (أ ب ج د) حسب السلم 1/500

- 31,4 = 3140 صم
- قطر البئر : 31,4 : 3,14 = 10 م
- أحوّل: 10م = 1000 صم
- قطر البئر على التصميم: 1000 : 250 = 4 صم
- شعاع البئر: 4 : 2 = 2 صم

السند 4:

التعليمة 5: رتب الأعداد الكسرية من الأكبر كلفة إلى الأقل كلفة.

- $\frac{3}{12} = \frac{3x1}{3x4}$ / $\frac{4}{12} = \frac{4x1}{4x3}$ / $\frac{5}{12}$ / الترتيب: $\frac{5}{12} > \frac{4}{12} > \frac{3}{12}$ / $\frac{1}{4}$

التعليمة 6: أحسب النسبة المائوية لكلفة تسييج الأرض بالنسبة لكامل الميزانية انطلاقا من الكتابة الكسرية.

التعليمة 7: أحسب المبلغ المتبقي بعد تهيئة الأرض إذا كان قد اقترض من البنك مبلغا قدره 7920د

- المبلغ المتبقي: 7920 – 6732 = 1188د

التعليمة 8: أحسب النسبة المائوية للمبلغ المتبقي من القرض بعد تهيئة الأرض بالنسبة لكامل المبلغ المقترض.

- النسبة المائوية للمبلغ المتبقي من القرض: $\frac{1188 \times 100}{7920}$ = 15%

التعليمة 9: أستنتج مباشرة النسبة المائوية لكلفة تهيئة الأرض من المبلغ المقترض.

- 100% - 15% = 85%

السند 5:

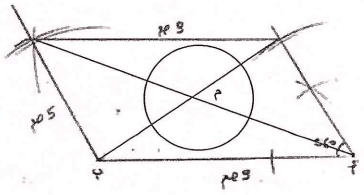
السؤال: ماهي أجرة العامل الذي هيأ الحديقة ؟

- ثمن الأكياس : 8 x 6500 = 52د
- ثمن البذور : $\frac{4 \times 52}{5}$ = 41,6د
- أجرة العامل: 165 – (41,6 + 52) = 71,4د

93,6

نموذج عدد 10

السند 1:



التعليمة2: أحسب الأبعاد الحقيقية بالم لقطعة الأرض.

الأبعاد الحقيقية: 9 صم x 3500 = 31500 صم = 315 م

5 صم x 3500 = 17500 صم = 175 م

السند 2:

قدّرت مساحة الأرض بالآر فكانت من مضاعفات 9 و 21 المحصورة 400 آر و 450 آر

التعليمة 3: أبحث عن قيس مساحة هذه الأرض بالآر ثم بالم2

- مساحة الأرض: 441 آر = 44100 م2
- (441 من مضاعفات 9 و من مضاعفات 21 في قيس الوقت)

السند 5:

أراد بالمبلغ المتبقي شراء مجموعة من العجول الحديثة الولادة قصد تسمينها ثم بيعها في المسلخ. بلغت كلفة هذا المشروع 5/8 المبلغ المتبقي و الذي قدر بـ 1188د

التعليمة 10: أحسب الكلفة الجملية لهذا المشروع.

- ثمن شراء العجول: $\frac{8 \times 1188}{5}$ = 1900,8د
- الكلفة الجملية للمشروع: 6732 + 1900,8 = 8632,8د

التعليمة 11: ماهي النسبة المائوية للمبلغ الذي يجب أن يتدبره لإتمام المشروع مقارنة بالمبلغ المتبقي.

- المبلغ الذي يجب تدبيره: 1900,8 – 1188 = 712,8د
- النسبة المائوية: $\frac{712,8 \times 100}{1188}$ = 60%

www.9raya.tn
موقع 9raya.tn
موقع 9raya.tn