الجمهورية التونسية *** وزارة التربية	مناظرة الدخول إلى المدارس الإعدادية النموذجية دورة 2017		
	الاختبار : **الرياضيات**	الحصّة : من س**8** إلى س**9**	الضارب : **1**

المسألة رقم 1

انطلق فلاّح بشاحنته على السّاعة 5 و 28 دق قاصدا مركز تجميع الحليب بسرعة معدّلها 60 كم/س.

بعد مسير 40 دق توقّف بسبب أشغال تهيئة بالطريق لمدّة 15 دق ثمّ واصل سيره ليكمل بقيّة المسافة التي تمثّل $\frac{3}{2}$ المسافة المقطوعة محافظا على معدّل السّرعة نفسه.

1- أحسبُ المسافة الفاصلة بين الضيعة و مركز تجميع الحليب.

2- أثبتُ حسابيّا أنّ وصول الفلاّح إلى المركز كان على السّاعة 7 و 23 دق.

المسألة رقم 2

يبيّن الجدول التّالي المداخيل الشهريّة لعائلة السيّد صالح التي تبلغ في مجملها 3189 د

معلوم إيجار دكّان و شقّة	المرتّب الشهري للسيّد صالح	المرتّب الشهري للزّوجة
1245 د	$\frac{5}{4}$ مرتّب الزّوجة	؟

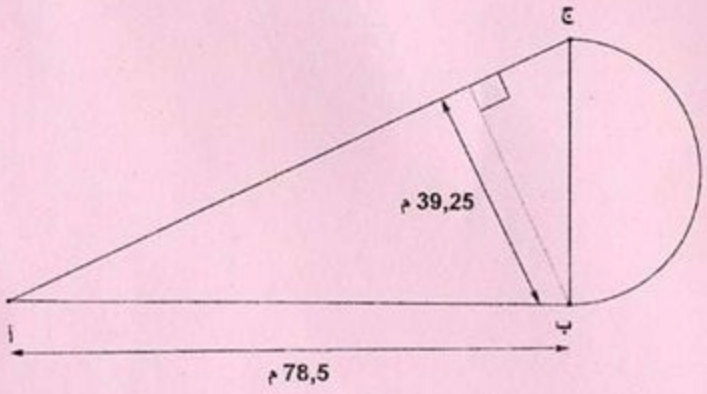
1- أحسبُ مرتّب الزّوجة .

أنفقت العائلة 65 ٪ من مدخولها الشهري لشراء طاولة و 5 كراسي . يفوق ثمن الكراسي ثمن الطاولة بـ 72,750 د.

2- أحسبُ ثمن الكرسيّ الواحد.

المسألة رقم 3

أراد فلاّح تسييج قطعة أرض تقدّر مساحتها الجمليّة بالمتر المربّع 2198 كما يبيّن الرّسم التّالي :



إذا علمتُ أنّ مساحة نصف القرص الدائريّ تمثّل 40 ٪ من مساحة المثلّث القائم أ ب ج.

1- أبحثُ عن مساحة نصف القرص الدّائريّ.

2- أبحثُ عن قيس طول قطر نصف القرص الدّائريّ.

3- أبحثُ عن قيس محيط قطعة الأرض.

❶ – المسألة الأولى:

ما قطعته شاحنة الفلاّح بعد مرور 40 دق بالكم:

(40 x 60) : 60 = 40 (أو مباشرة 40 كم).

المسافة المتبقّية بالكم : (40 x 3) : 2 = 60

المسافة الفاصلة بين الضّيعة ومركز تجميع الحليب بالكم : 40 + 60 = 100

الزّمن المستغرق لقطع كامل المسافة:

(100 x 60) : 60 = 100 دق = 1 س و 40 دق

ساعة وصول الفلاح إلى مركز تجميع الحليب:

5 س و 28 دق + 1 س و 40 دق + 15 دق = 6 س و 83 دق

= 7 س و 23 دق

❷ – المسألة الثانية:

المرتّب الشهريّ للسيّد صالح والمرتّب الشّهريّ لزوجته بالدّينار: 3189 – 1245 = 1944

المرتّب الشهريّ للسيّد صالح بالدينار: (1944 : 9) x 5 = 1080

المرتب الشهريّ للزّوجة بالدّينار: (1944 : 9) x 4 = 864

ثمن شراء الكراسي والطّاولة بالدّينار: (3189 x 65) : 100 = 2072.850

ثمن الكراسيّ بالدّينار: (2072.850 + 72.750) : 2 = 1072.800

ثمن الكرسيّ الواحد بالدّينار: 1072.800 : 5 = 214.560

❸ – المسألة الثالثة:

مساحة نصف القرص الدّائريّ بالمتر المربّع: (2198 : 140) x 40 = 628

مساحة المثلث بالمتر المربّع: (2198 : 140) x 60 = 1570

قيس طول قطر نصف القرص الدّائريّ بالمتر (هو قيس الارتفاع ج ب) :

(2 x 1570) : 78.5 = 40

قيس طول الوتر أ ج بالمتر : (2x 1570) : 39.25 = 80

قيس محيط نصف القرص الدّائريّ بالمتر : (3.14 x 40) : 2 = 62.8

محيط قطعة الأرض بالمتر : 62.8 + 80 + 78.5 = 221.3

الجمهوريّة التّونسيّة

وزارة التّربية

◇◇◇

مناظرة الدّخول إلى المدارس الإعداديّة النموذجيّة

◇ دورة 2015 ◇

الاختبار: الرياضيات	الحصة: من س 8 إلى س 9

المسألة رقم 1

لحضور حفل زفاف، فكّرت سيّدة في الحُصول على فُستان جديد، فوجدت نفسها أمام خيارين اثنين :

الخيار الأوّل :

شراءُ قطعة قماش قيس طولها بالمتر 2,5 بثمنٍ قدرُه بالدّينار 18,400 للمتر الواحد ودفْعُ كلفة الخياطة المقدّرة بـ $\frac{5}{2}$ ثمن شراء القماش.

الخيار الثّاني :

شراءُ الفستان جاهزًا بثمن أصليّ قدرُه بالدّينار 162,500 و التّمتّع بتخفيض نسبته 15 %.

1- أَحْسُبُ كلفة الفستان حسب الخيار الأوّل.

2- أيّ الخيارين أقلّ كلفة ؟

المسألة رقم 2

نظّمت إحدى المدارس رحلة إلى موقع أثريّ، بالجدول الآتي جُملة من البيانات الخاصّة بها :

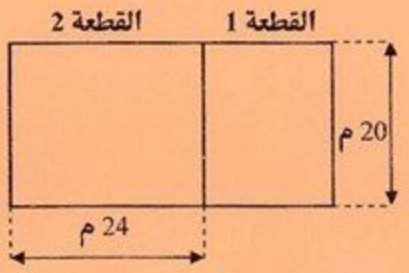
المسافة المقطوعة ذهابا و إيابا بالكم (نفس الطّريق).	300
معدّل السّرعة عند الذّهاب بالكم/س.	60
ساعة وصول الحافلة إلى الموقع الأثريّ.	9 و 10 دق
ساعة وصول الحافلة أمام المدرسة عند نهاية الرحلة .	16 و 55 دق
المُدّة الزمنيّة المستغرقة في زيارة الموقع الأثريّ.	4 س و 45 دق

1- أَحْسُبُ ساعة انطلاق الحافلة من المدرسة إلى الموقع الأثريّ.

2- أَحْسُبُ معدّل السّرعة عند العودة.

المسألة رقم 3

اشترى جارُنا أرضا مُستطيلة الشكل و قسّمها إلى قطعتين حسب الرّسم المُصاحب :



- القطعة الأولى : تُمثّل $\frac{2}{5}$ مساحة الأرض الجمليّة و خصّصها لبناء مُسْتَوْدَع.
- القطعة الثّانية : بعداها مبيّنان بالرّسم وخصّصها لبناء مسكن.

1- أَحْسُبُ قيس مساحة القطعة المخصّصة لبناء مستودع.

بنى صاحب الأرض منزلا في القطعة الثّانية بعد تَرْك 4 م من كلّ جهة.

2- أَحْسُبُ قيس مساحة الجزء المخصّص لبناء المنزل.

3- أَرْسُمُ تصميمًا للمنزل حسب السّلّم $\frac{1}{500}$.

الجمهورية التونسية
وزارة التربية
◈◈◈
الإدارة العامة للامتحانات

مناظرة الدخول إلى المدارس الإعدادية النموذجية
دورة 2015
◈◈◈
الرياضيات
◈◈◈

إصلاح الموضوع	مقياس إسناد الأعداد
المسألة رقم1:	
1) ثمن شراء القماش بالد	
$46 = 2{,}5 \times 18{,}400$	1
ثمن كلفة الخياطة بالد	
$115 = \frac{5}{2} \times 46$	1 ③
ثمن كلفة الفستان حسب الخيار الأوّل بالد	
$161 = 46 + 115$	1
2) قيمة التخفيض بالد	
$24{,}375 = \frac{15}{100} \times 162{,}500$	1
ثمن كلفة الفستان بعد التخفيض بالد	
$138{,}125 = 24{,}375 - 162{,}500$	1
أو	
ثمن كلفة الفستان بعد التخفيض بالد	③
$138{,}125 = \left(\frac{15}{100} \times 162{,}5\right) - 162{,}500$ (نقطتان)	
الخيار الثاني أقلّ كلفة من الخيار الأوّل لأنّ :	
$161 > 138{,}125$	1
المسألة رقم2:	
1) المسافة الفاصلة بين المدرسة والموقع الأثري بالكم	
$150 = 2 : 300$	1
- مدة السّفرة	
$150 : 60 = 2$ س و 30دق	③
أو	
- مدة السّفرة	
$(2 : 300) : 60 = 2$ س و 30دق (نقطتان)	
- ساعة انطلاق الحافلة من المدرسة إلى الموقع الأثري	
9 س و 10دق – 2 س و 30دق = 6 س و 40 دق	1

2) ساعة انطلاق الحافلة من الموقع الأثري

9 س و 10دق + 4 س و 45 دق = 13 س و 55 دق

الزمن المستغرق في السّفرة عند العودة إلى المدرسة

16 س و 55 دق – 13 س و 55 دق = 3 س و 00 دق

أو

الزمن المستغرق في السّفرة عند العودة إلى المدرسة

16 س و 55 دق – (9 س و 10 دق + 4 س و 45 دق) = 3 س و 00 دق (نقطتان)

معدّل سرعة السيارة عند العودة من الموقع الأثري بالكم/س

150 : 3 س = 50 كم/س

المسألة رقم3:

1) قيس مساحة قطعة الأرض عدد2 المخصصة لبناء مسكن بالم^2

$20 \times 24 = 480$

قيس مساحة قطعة الأرض عدد2 المخصصة لبناء مسكن في شكل كسر.

$\frac{3}{5} = \frac{2}{5} - \frac{5}{5}$

قيس مساحة القطعة المخصصة لبناء مستودع بالم^2

$\frac{2 \times 480}{3} = 320$

أو

قيس مساحة القطعة المخصصة لبناء مستودع بالم^2

$\frac{3}{5} = \frac{2}{5} - \frac{5}{5}$

$\frac{2}{3} \times 480 = 320$ (نقطتان)

2) قيس طول القطعة المخصصة لبناء المنزل بالم :

$(2 \times 4) - 24 = 16$

قيس عرض القطعة المخصصة لبناء المنزل بالم :

$(2 \times 4) - 20 = 12$

قيس مساحة الجزء المخصص لبناء المنزل بالم^2 :

$12 \times 16 = 192$

3) قيس طول المنزل على التصميم بالصم :

16 م = 1600 صم

$\frac{1}{500} \times 1600 = 3,2$

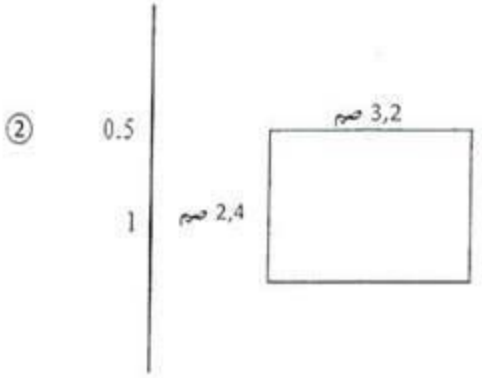
الجمهورية التونسية
وزارة التربية
الإدارة العامة للامتحانات

قيس عرض المنزل على التصميم بالصم:

12 م = 1200 صم

$2,4 = \frac{1}{500} \times 1200$

رسم تصميم المنزل



مقاييس عامة2015

مـــادة : الرياضيات

التلميذ مطالب بالنسبة إلى كل جزء من الحل بكتابة :

1) الحل اللفظي (الجملة المقدمة للعمل الرياضي المنجز)
2) وحدة القيس
3) العملية الأفقية
4) النتيجة الموافقة لها

الجمهورية التونسية
وزارة التربية
الإدارة العامة للامتحانات

مثال:

ثمن شراء القماش بالدّ:

18,400 × 2,5 = 46

عند إخلال التلميذ بأحد العناصر الأربعة السابقة يقع التعامل معه وفقا لما يلي :

موطن الإخلال	كيفيّة التعامل معه
الحلّ اللفظي	• يقبل غياب الحلّ اللفظي في الحالات التالية : – التحويل – توحيد مقامات الأعداد الكسرية أو النّسب – إنجاز أكثر من عملية للإجابة عن سؤال مطروح مثال : قيس مساحة قطعة الأرض المخصصة لبناء مستودع بالم^2 : $\frac{3}{5} = \frac{2}{5} - \frac{5}{5}$ $320 = \frac{2 \times 480}{3}$ • غياب الحل اللفظي لعمليّة في غير الحالات المذكورة، تعتبر الإجابة خاطئة ويسند لها صفر على مستوى الإجابة • عدم توافق الحل اللفظي مع العملية المصاحبة له يسند إليه صفر
وحدة القيس	• يحذف ربع نقطة عند استعمال وحدة أخرى غير مطلوبة يختارها التلميذ على أن تؤدي إلى الجواب الصّحيح (مثال = المليم عوضا عن الدينار) • يُقبل غياب الوحدة أثناء إنجاز عملية أو أكثر تستغل نتيجتها في الإجابة عن سؤال