إختبار الثلاثي الثاني لمادة الرياضيات

متوسطة بناني محمد الشريف

المستوى: السنة الأولى متوسط — التاريخ: 05 مارس 2019 — المدة: 2 ساعة

التمرين الأول (3 نقاط):

أ) اختزل الكسور الآتية: $\frac{16}{48}$; $\frac{75}{80}$

ب) أحسب مايلي: $28\times\frac{4}{7}$; $\frac{3}{12}\times 48$

ج) أكمل مايلي: $\frac{8}{20}=\frac{.....}{10}=\frac{36}{.....}$

التمرين الثاني (3 نقاط):

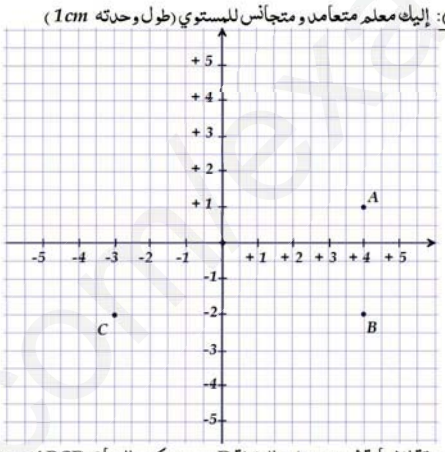
للتلميذ محمد كراس رياضيات 120 صفحة، خلال تدوينه للدروس خلال السنة استهلك $\frac{5}{8}$ من عدد الصفحات.

أ) احسب عدد الصفحات المستهلكة خلال السنة.

ب) احسب عدد الصفحات المتبقية.

ج) أوجد الكسر الذي يمثل عدد الصفحات المتبقية.

التمرين الثالث (3 نقاط): إليك معلم متعامد و متجانس للمستوي (طول وحدته $1cm$)



أ) أعد رسم المعلم على ورقة الإجابة ثم عين عليه النقطة D بحيث يكون الرباعي $ABCD$ مستطيلا

ب) أكمل مايلي: $A(....;....)$; $B(....;....)$; $C(....;....)$; $D(....;....)$

التمرين الرابع (5 نقاط):

أ) أرسم دائرة (C) مركزها O و نصف قطرها $2,5cm$. $[AB]$ قطر لها.

ب) عين النقطة M من (C) بحيث: $\widehat{BOM}=55°$

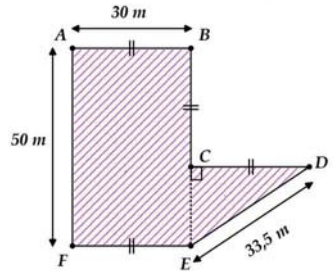
ج) أحسب قيس الزاوية $\widehat{AOM}$

د) عين النقطة N بحيث تكون O منتصف $[MN]$

هـ) ماذا نوع الرباعي $AMBN$ ؟ برّر إجابتك.

المسألة (6 نقاط):

01 اشترى عمي أحمد قطعة أرض تصميمها مبين في الشكل



أ) أحسب محيط هذه القطعة.

ب) احسب مساحة هذه الأرض بالآر.

02 يريد عمي أحمد تسييج أرضه بسياج حيث يترك مدخل عرضه $5m$

أ) أوجد طول السياج المستعمل.

إذا كان ثمن المتر الواحد من السياج هو $450\,DA$ و تكلفة العمال تقدر بـ: $8500\,DA$

ب) ما هو المبلغ الإجمالي لتسييج القطعة الأرضية؟

03 غرس عمي أحمد $\frac{1}{3}$ من مساحة القطعة الأرضية طماطم.

ما هي المساحة المغروسة طماطم ؟.

ملاحظة: يسمح باستعمال الآلة الحاسبة

أساتذة المادة يتمنون لكم حظاً موفقاً

الصفحة الثانية – انتهى –

الإجابة النموذجية لموضوع الإختبار

التمرين الأول (3 نقاط):

أ) $\frac{75}{80}=\frac{75\div 5}{80\div 5}=\frac{15}{16}$ (0,5) ; $\frac{16}{48}=\frac{16\div 16}{48\div 16}=\frac{1}{3}$ (0,5)

ب) $28\times\frac{4}{7}=16$ (0,5) ; $\frac{3}{12}\times 48=12$ (0,5)

ج) $\frac{8}{20}=\frac{4}{10}=\frac{36}{90}$ (0,5)

التمرين الثاني (3 نقاط):

أ) عدد الصفحات المستهلكة خلال السنة هو: 75 صفحة.

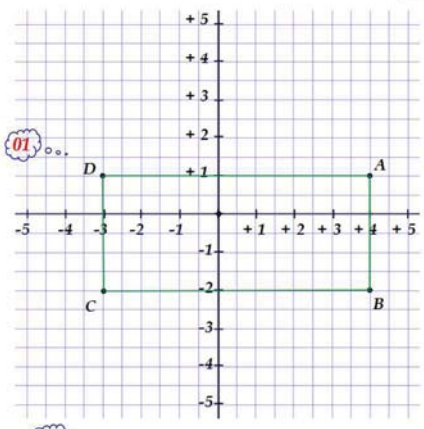
طريقة الحساب: $120\times\frac{5}{8}=75$ (01)

ب) عدد الصفحات المتبقية هو: 45 صفحة. (01)

طريقة الحساب: $120-75=45$

ج) الكسر الذي يمثل عدد الصفحات المتبقية هو: $\frac{5}{8}$ (01)

التمرين الثالث (3 نقاط):



(01)

ب) $A(+4;+1)$; $B(+4;-2)$; $C(-3;-2)$; $D(-3;+1)$ (02)

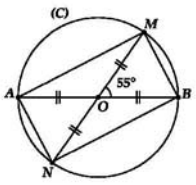
التمرين الرابع (5 نقاط):

أ) رسم الدائرة (C) قطرها $[AB]$ (01)

إنشاء الزاوية $\widehat{MOB}$ (01)

تعيين النقطة N من (C) (01)

ج) $\widehat{AOM}=180°-55°=125°$ (01)



هـ) الرباعي $AMBN$ مستطيل التبرير: قطراه متناصفان و متقايسان (01)

المسألة (6 نقاط):

01

أ) محيط هذه القطعة هو: $203,5\,m$ (01)

طريقة الحساب: $P=50+30\times 4+33,5=203,5$

ب) مساحة هذه الأرض هو: $1800\,m^2$ (1,5)

طريقة الحساب: $S=50\times 30+\frac{20\times 30}{2}=1500+300=1800$

02

أ) طول السياج المستعمل هو: $198,5\,m$ (01)

طريقة الحساب: $P-5=203,5-5=198,5$ (1,5)

ب) المبلغ الإجمالي لتسييج القطعة الأرضية: $97825\,DA$

طريقة الحساب $198,5\times 450+8500=97825$

03

المساحة المغروسة طماطم هي: $600\,m^2$ (01)

$1800\times\frac{1}{3}=600$

1am.ency-education.com

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية — مديرية التربية لولاية ورقلة

متوسطة الشهيد بن موسى الحاج — يوم :الثلاثاء 05 مارس 2019

المستوى: أولى متوسط — المدة: ساعتـــــان

﴿الاختبـــــار الثاني في مـادة الرياضيـــــــات﴾

الجزء الأول: (13 نقطة)

التمرين الأول: (04 نقاط)

لبائع ورود 183 وردة ، حضر باقات من الورود تحتوي كل باقة على 13 وردة .

1. كم باقة من الورود حضر البائع؟ " يُطلب وضع العملية العمودية "
2. ما هو عدد الورود المتبقية؟
3. أجر عملية القسمة العشرية للعدد 219,8 على 4

التمرين الثاني: (04,5 نقاط)

المعدلات الفصلية لمريم في مادة الرياضيات كانت كما يلي :

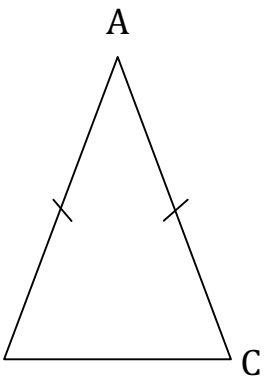
الفصل الأول 15,83 — الفصل الثاني 16,12 — الفصل الثالث 16,52

1. أعط المعدل المقرب إلى الوحدة بالنقصان لكل فصل.
2. أكمل الجدول الموالي بوضع علامة (×) في الخانات المناسبة :

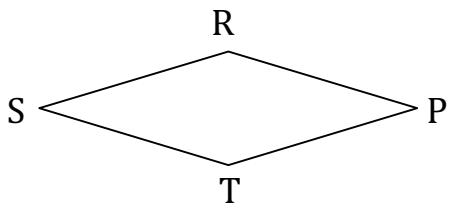
يقبل القسمة على / العدد	4	5	9
3716			
6813			
3975			

التمرين الثالث: (04,5 نقاط)

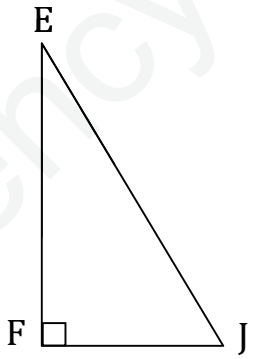
1. علبة جبن قطرها $11cm$ أحسب محيطها؟
2. انشئ على ورقة إجابتك مثيل كل شكل من الأشكال التالية باستعمال أدوات مناسبة.



الشكل 01



الشكل 02

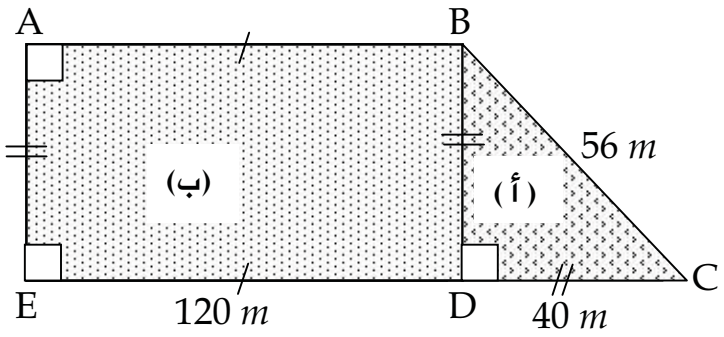


الشكل 03

1am.ency-education.com

الجزء الثاني: (07 نقاط)
المســـــألـــــة:

استفاد علي من قطعة أرض في إطار استصلاح الأراضي الفلاحية ، حيث خصص الجزء (أ) لزراعة البطاطا والجزء (ب) خصصه لغرس أشجار الزيتون كما هي موضحة في الشكل أسفله.



1. **أُحسب المساحة المزروعة بطاطا وكذلك المساحة المغروسة زيتوناً.**
2. **يريد علي إحاطة أرضه بسياج مع ترك ممر لدخول سيارته يقدر بـــ 5 أمتار.**
   - **أُحسب طول هذا السياج.**
   - **أُحسب تكلفة التسييج إذا علمت أن سعر المتر الواحد من السياج هو $300\ DA$.**

ملاحظة : – استخدِم لوناً واحداً للكتابة والتسطير ، القلم الأزرق أو الأسود فقط .

– يسمح استعمال الآلـــــة الحاسبة.

الأستاذ بلعكري عادل يتمنى لكم التوفيق

1am.ency-education.com

الجزء الأول:

التمرين الأول:

1. حضر الباعة 14 باقة من الورود

2. عدد الورود المتبقية: 1

183	13
-13	14
53	
-52	
1	

3. القسمة العشرية:

219,8	4
-20	54,95
19	
-16	
38	
-36	
20	
-20	
00	

التمرين الثاني:

1. الفصل الأول: 15 ، الفصل الثاني: 16 ، الفصل الثالث: 16

2.

يقبل القسمة على / العدد	4	5	9
3716	X		
6813			X
3975		X	

التمرين الثالث:

1. محيط علبة الجبن: 34,54 cm

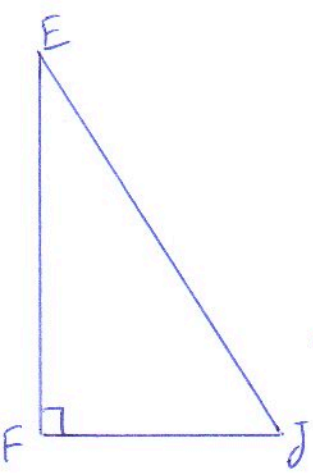
المحيط = $2\pi \times r$

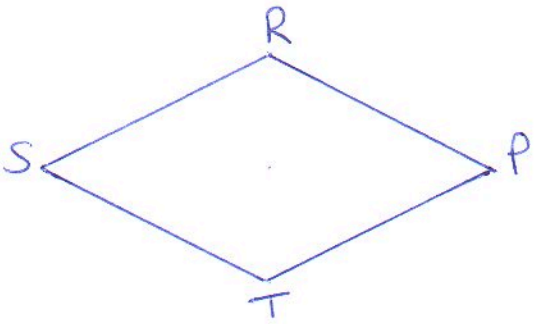
r: طول نصف القطر

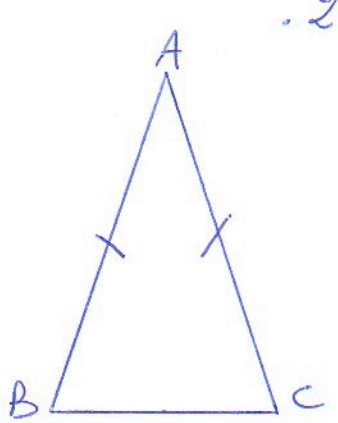
$2 \times 3,14 \times \left(\frac{11}{2}\right) = 34,54$

1 am.ency.education.com

.2







الجزء الثاني:

المسألة:

1. المساحة المزروعة بالطماطم: $800m^2$

مساحة المثلث = $\frac{\text{القاعدة} \times \text{الإرتفاع}}{2}$

$\frac{40 \times 40}{2} = \frac{1600}{2}$

$= 800\ m^2$

المساحة المغروسة زيتون: $4800m^2$

مساحة المستطيل = الطول × العرض

$120 \times 40 = 4800\ m^2$

2. محيط الأرض:

$(120 \times 2) + (40 \times 2) + 56 = 376\ m$

طول السياج: $371\ m$

$376 - 5 = 371\ m$

. تكلفة التسييج: $111300\ D.A$

$371 \times 300 = 111300\ D.A$

1am.ency-education.com

متوسطة ابن رشد ـ سطيف ـ
المستوى: 1متوسط

اختبار الثلاثي الثاني في مادة الرياضيات

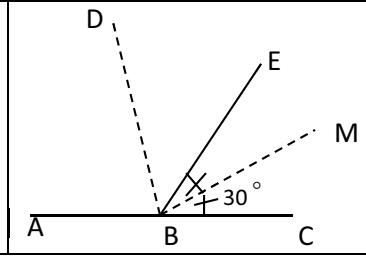
2019/2018
مدة الإنجاز: ساعتـــان

تمنح نقطة واحدة للتنظيم الجيد الآلة الحاسبة مسموحة

الإثنين 04 مـــارس 2019

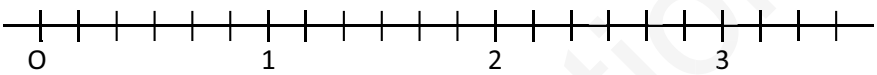
التمرين01: (3ن)

أنقل الجدول وأكمله بوضع الإجابة الصحيحة في خانة الأجوبة مع التبرير:

		A	B	C	الجواب مع التعليل
1	$\frac{4}{13} \times 13 = \cdots$	13	4	52	
2	$2019 = 7 \times 288 + \cdots$	7	2	3	
3		$[BM)$ منصف الزاوية $\widehat{EBC}$	$[BE)$ منصف الزاوية $\widehat{DBM}$	$[BD)$ منصف الزاوية $\widehat{ABE}$	

التمرين 02: (4ن) ـ إختزل كل من الكسرين: $\frac{72}{93}$ ، $\frac{45}{50}$

إليك نصف المستقيم المدرج:



علم عليه النقط التالية :

$C\left(\frac{3}{2}\right)$ ، $B\left(\frac{4}{3}\right)$ ، ، $A\left(\frac{5}{6}\right)$ ، $D\left(\frac{7}{12}\right)$ ، $E\left(3-\frac{1}{6}\right)$ ، $F(0,5)$.

التمرين03 : (2ن)

اشترى رشيد حاسوب بثمن $76\,500\ DA$ ودفع ثمنه على مرحلتين، دفع في المرحلة الأولى $\frac{7}{9}$ من ثمن الجهاز.

1. ما هي قيمة الدفعة الأولى ؟
2. استنتج قيمة الدفعة الثانية.

التمرين04: (3ن)

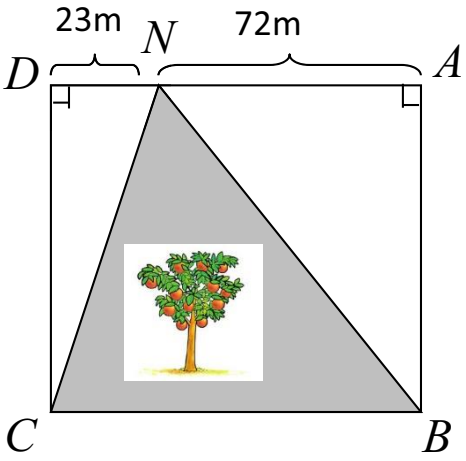
أرسم دائرة (C) مركزها O ونصف قطرها 3,5 cm حيث $[AB]$ قطر لها.

* عين النقطة M من (C) بحيث : $B\hat{O}M = 43^\circ$
* أحسب قيس الزاوية $A\hat{O}M$
* عين النقطة N بحيث تكون O منتصف $[MN]$
* ما نوع الرباعي AMBN؟
* أحسب محيط الدائرة (C) ، بأخذ 3.14 كقيمة تقريبية للعدد π .

1am.ency-education.com

المســـألــة (8ن)

استفاد الشباب الفلاح ببلدية **سطيف**، في إطار التدعيم الفلاحي ضمن برنامج التجديد الريفي، من الأشجار المثمرة لغرس العديد من الهكتارات بعدة مناطق بالولاية بشجيرات البرتقال.



الشكل المقابل يمثل قطعة أرض لرشيد شكلها **مربع**.

1/أحسب بـ m محيط هذه الأرض.

2/ بين أن مساحة الأرض هي $90{,}25\ a$.

3/ قسمت الأرض إلى ثلاث أقسام (انظر الشكل)

أ)أحسب بـ m^2 مجموع مساحتي المثلثين القائمين CDN ، ABN.

ب) ـ زُرع الجزء الرمادي فقط بشجيرات البرتقال ،أحسب بالآرمساحة هذا الجزء.

ج) بكم مرة مساحة المربع ABCD اكبر من مساحة المثلث NBC؟

4/ إذا علمت أن مردود الآر الواحد هو $240\ kg$ ، ما هو بالقنطار وزن منتوج البرتقال؟

5/ لتسويقه يوضع البرتقال في صناديق، كتلة كل صندوق $6\ kg$.

بيع البرتقال بالجملة بسعر $595\ DA$ للصندوق الواحد، ما هو ثمن بيع البرتقال؟

من إعداد الأستاذين: محفون / رزاق

1am.ency-education.com

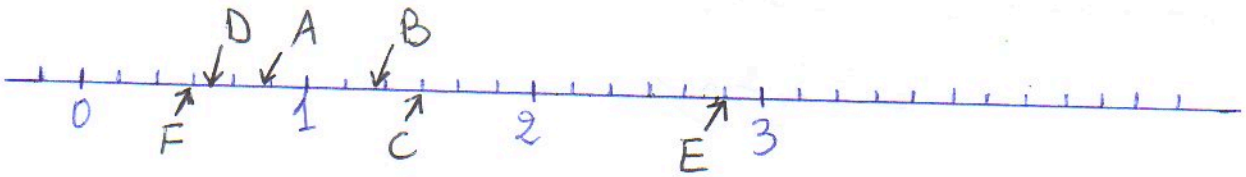
التمرين الأول:

	الإجابة	التحليل
1	B : 4	$\frac{4}{13} \times 13 = 4$
2	C : 3	$7 \times 288 = 2016$ إذن : $2019 = 7 \times 288 + 3$
3	A : منتصف [BM] الزاوية $E\hat{B}C$	لدينا الزاويتين: $E\hat{B}M = M\hat{B}C = 30°$ ومنه [BM] هو منصف الزاوية $E\hat{B}C$

التمرين 02:

- الإختزال:

$$\frac{45}{50} = \frac{45 \div 5}{50 \div 5} = \frac{9}{10} \quad , \quad \frac{72}{93} = \frac{72 \div 3}{93 \div 3} = \frac{24}{31}$$



التمرين 03:

1. قيمة الدفعة الأولى : 59 500 D.A

$$76500 \times \frac{7}{9} = \frac{535500}{9} = 59500$$

. قيمة الدفعة الثانية : 17000 D.A

$$76500 - 59500 = 17000$$

التمرين الرابع:

. قيس الزاوية $A\hat{O}M$ هو : $137°$

$$180° - 43° = 137°$$

. الرباعي AMBN هو مستطيل

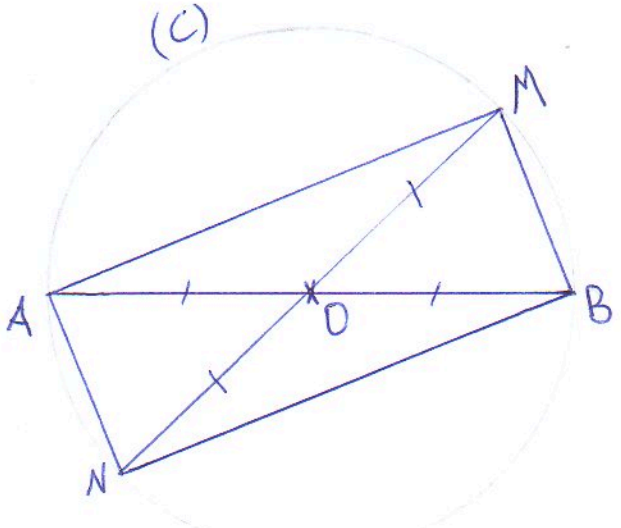
. محيط الدائرة (C) : 21,98 cm

$2\pi \times r$

$2 \times 3,14 \times 3,5 = 21,98$

$\pi = 3,14$

$r = 3,5$



1am.ency-education.com

المسألة:

1/ محيط الأرض: 380 m

$(72 + 23) \times 4 = 380$

2/ مساحة الأرض: 90,25 a

$72 + 23 = 95$ m

$95 \times 95 = 9025\ m^2 = 90,25$ a

3/ أ)

مساحة المثلث CDN:	مساحة المثلث ABN:	مجموع المساحتين:
$\frac{23 \times 95}{2} = 1092,5\ m^2$	$\frac{72 \times 95}{2} = 3420\ m^2$	$3420 + 1092,5$ $= 4512,5\ m^2$

ب) مساحة الجزء الرمادي:

$9025 - 4512,5 = 4512,5\ m^2$

$= 45,125$ a

ج) مساحة المربع ABCD أكبر بمرتين من مساحة المثلث NBC

4/ المردود: $45,125 \times 240 = 10830\ Kg = 108,30$ q

وزن منتوج البرتقال: 108,30 قنطار

5/ عدد الصناديق: 1805 صندوق

$10830 \div 6 = 1805$

ثمن بيع البرتقال: 1073975 DA

$1805 \times 595 = 1073975$

1am.ency-education.com

متوسطة الإمام مالك بن أنس – تلمسان- السنة الدراسية:2019/2018

المستوى: الأولى متوسط المدة : ساعتان (2 سا)

اختبار الثلاثي الثاني في مادة الرياضيات

التمرين الأول (03ن):

1) أنجز عمليتي القسمة **الإقليدية** ثم أكتب المساواة الموافقة لكل عملية :

128	8

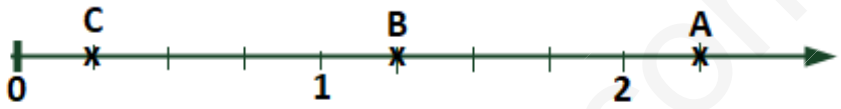
128 = ...×.....+.....

309	5

309 = ...×.....+.....

2) أنجز القسمة العشرية 3÷53 ثم أعط الحاصل كقيمة مقربة إلى الوحدة بالزيادة .

التمرين الثاني(03ن):



- اقرأ فواصل النقاط A ، B و C على نصف المستقيم المدرج .
- أعد إنشاء نصف المستقيم المدرج .
- علم النقطتين :$\mathbf{D}(\frac{6}{4})$ و النقطة E منتصف القطعة [CB] .ما هي فاصلة النقطة E ؟

التمرين الثالث: (04ن)

1) أملأ الفراغ بالعدد المناسب : $\frac{6\div3}{18\div....}=\frac{....}{....}$ ، $\frac{7\times...}{11\times....}=\frac{35}{....}$ ، $\frac{12}{5}\times...=12$

2) تحتوي علبة على **36** كرية مختلفة الألوان . $\frac{4}{9}$ من الكريات حمراء و $\frac{1}{3}$ زرقاء و المتبقية هي كريات خضراء .

- أحسب عدد الكريات الحمراء .
- أحسب عدد الكريات الزرقاء .
- ما هو عدد الكريات الخضراء ؟

التمرين الرابع(04ن)

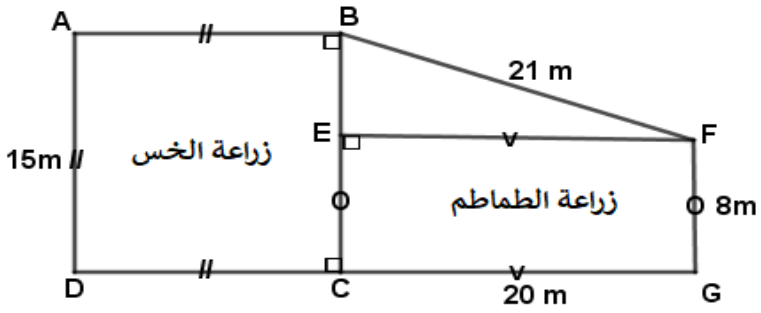
1) أنشئ قطعة مستقيم [EF] بحيث **EF=5cm** .
2) أنشئ الزاوية $\widehat{GFE}$ ذات القيس **90°** و عين النقطة G بحيث **FG=5cm** .
3) ما نوع المثلث EFG ؟ علل .
4) أنشئ [FK) منصف الزاوية $\widehat{GFE}$.
5) ماهو قيس الزاوية $\widehat{EFK}$ ؟ علل .

1am.ency-education.com

الوضعية الادماجية (06ن):

يملك العم زياد قطعة أرض كما يوضحه الشكل في المخطط المقابل .

خصص العم زياد القطعة ABCD لزراعة الخس و القطعة EFGC لزراعة الطماطم .



1) لاحظ الشكل ثم أكمل الفراغ :

AB=.....m =.....cm ; EF=.....m =.....hm

2) أحسب المساحة المخصصة لزراعة الخس .

3) أحسب المساحة المخصصة لزراعة الطماطم .

4) إذا علمت أن مساحة الأرض هي $455m^2$ ، ما هي مساحة القطعة BEF الغير مزروعة ؟

5) أحسب محيط قطعة الأرض ABFGD .

يريد العم زياد إحاطة أرضه بسياج مع ترك مدخل بطول 30 dm.

6) ما هو طول السياج الذي يحتاجه ؟

** أطلبُ العِلمَ ولا تكسَلْ فما أبعدَ الخيرَ على أهلِ الكَسَلْ **

1am.ency-education.com

التمرين الأول:

1)

128	8
8	16
48	
48	
00	

$128 = 16 \times 8 + 0$

309	5
30	61
009	
5	
4	

$309 = 61 \times 5 + 4$

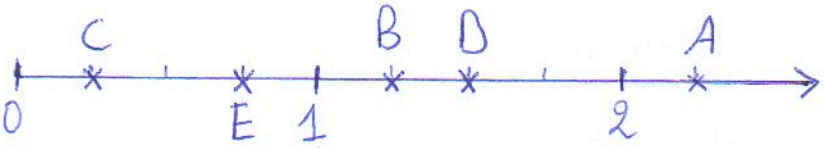
2)

53	3
3	17,66
23	
21	
20	
18	
20	
18	
2	

$53 \div 3 \approx 18$

التمرين الثاني:

- $A\left(\frac{9}{4}\right)$ ، $B\left(\frac{5}{4}\right)$ ، $C\left(\frac{1}{4}\right)$



$E\left(\frac{3}{4}\right)$

التمرين الثالث:

1) $\frac{6 \div 3}{18 \div 3} = \frac{2}{6}$ ، $\frac{7 \times 5}{11 \times 5} = \frac{35}{55}$ ، $\frac{12}{5} \times 5 = 12$

2) • عدد الكريات الحمراء:

$36 \times \frac{4}{9} = \frac{36 \times 4}{9} = \frac{144}{9} = 16$

16 كرية حمراء

• عدد الكريات الزرقاء:

$36 \times \frac{1}{3} = \frac{36 \times 1}{3} = \frac{36}{3} = 12$

12 كرية زرقاء

• عدد الكريات الخضراء:

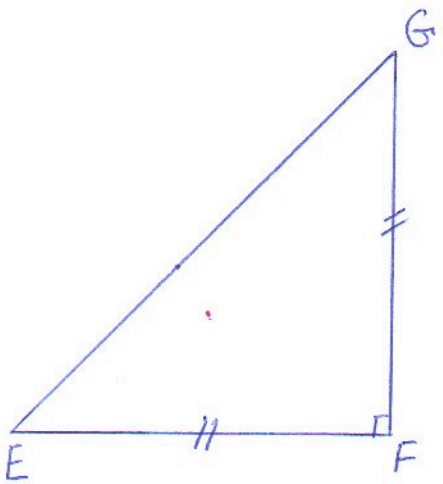
$36 - (16 + 12) = 36 - 28$

$= 8$

8 كريات خضراء

1am.ency-education.com

التمرين الرابع:



3) المثلث EFG قائم ومتساوي الساقين

لدينا: $\widehat{GFE} = 90°$ ومنه المثلث قائم في F

$FG = EF = 5\,cm$ ومتساوي الساقين EF و FG

5) قيس الزاوية $\widehat{EFK}$ هو: $45°$

$\widehat{GFE} = 90°$

و $[FK]$ هو منصف الزاوية $\widehat{GFE}$ إذن $\widehat{EFK} = \widehat{KFG} = \frac{90°}{2} = 45°$

الوضعية الإدماجية:

1) $EF = 20\,m = 0{,}20\,hm$; $AB = 15\,m = 1500\,cm$

2) المساحة المخصصة لزراعة الخس هي: $225\,m^2$

$15 \times 15 = 225$

3) المساحة المخصصة لزراعة الطماطم هي: $160\,m^2$

$20 \times 8 = 160$

4) مساحة القطعة BEF هي: $70\,m^2$

المساحة المزروعة: $225 + 160 = 385\,m^2$

المساحة غير المزروعة: $455 - 385 = 70\,m^2$

5) محيط قطعة الأرض هو: $94\,m$

$(15 \times 3) + 20 + 21 + 8 = 94\,m$

6) طول السياج الذي يحتاجه هو: $91\,m$

التحويل: $30\,dm = 3\,m$

$94 - 3 = 91\,m$

1am.ency-education.com

المستوى: الأولى متوسط
المدة: ساعة و نصف

إختبار الثلاثي الثاني في مادة الرياضيات

السنة الدراسية: 2019 2018
متوسطة وريدة مداد

التمرين الأول: (ن 04)

1. ضع مكان النقط العدد الطبيعي لمناسب: $\frac{25}{100} = \frac{\dots}{4}$ / $\frac{4}{\dots} = \frac{1}{2}$ / $\frac{12}{8} = \frac{\dots}{2}$

2. إختزل الكسور الآتية: $\frac{28}{14}$ / $\frac{15}{45}$ / $\frac{16}{48}$

التمرين الثاني: (ن 03,5)

معلم متعامد و متجانس مبدؤه O و وحدته 1 cm .

علم النقط $A(-3;2)$ / $B(5;2)$ / $C(5;-1)$

أوجد إحداثيات النقطة D حتى يكون الرباعي ABCD مستطيلا.

التمرين الثالث: (ن 04)

أنشئ مثلثا EFH قائما في E حيث EH = 4 cm ; EF= 3 cm .

1. عين النقطة M بحيث يكون بحيث يكون E منتصف القطعة $[MH]$
2. عين النقطة N بحيث يكون الرباعي EFNM مستطيلا .
3. أحسب مساحة الرباعي EFNM ثم أحسب مساحة المثلث EFH .

الوضعية الإدماجية : (ن 08)

I. الشكل المقابل يمثل قطعة ارض مهيأة لزرعها اشتراها العم يوسف ب 2000 DA للمتر المربع الواحد

أحسب مساحة هذه الأرض؟

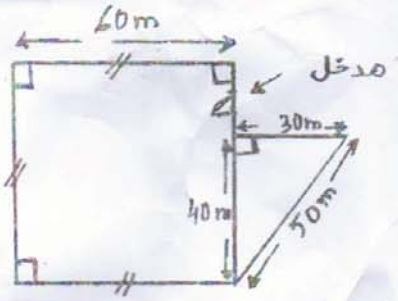
ما هو المبلغ الذي دفعه العم يوسف لشراء هذه الأرض؟

II. يريد العم يوسف إحاطة أرضه بسياج حيث يترك مدخل عرضه 5,5 m

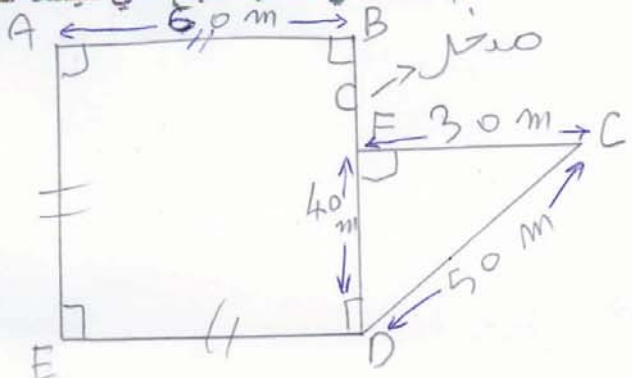
إذا كان ثمن المتر الواحد من السياج هو 450 DA

أحسب طول السياج الواجب شراؤه لتسييج هذه الأرض

ساعد العم يوسف في حساب المبلغ الذي سيدفعه لشراء السياج.



بالتوفيق



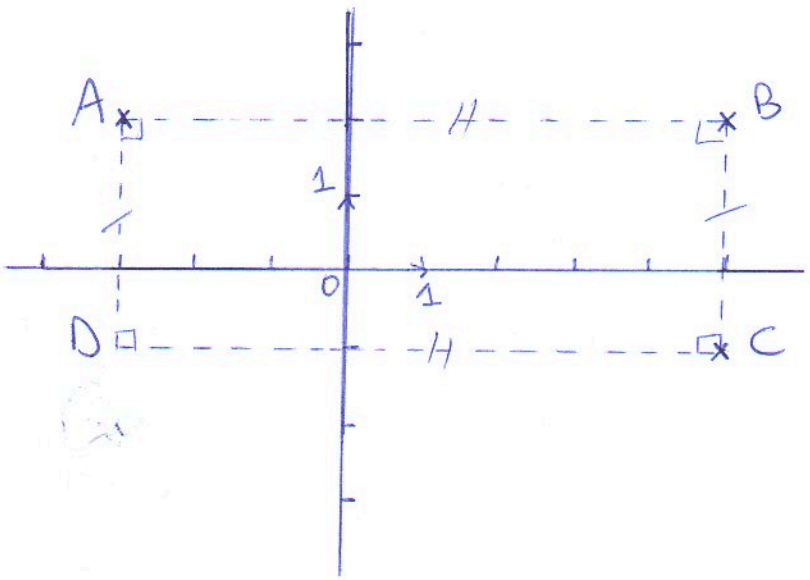
1am.ency-education.com

التمرين الأول:

1. $\frac{25}{100} = \frac{1}{4}$ / $\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$ / $\frac{12}{8} = \frac{3}{2}$

2. $\frac{28}{14} = 2$ / $\frac{15}{45} = \frac{1}{3}$ / $\frac{16}{48} = \frac{1}{3}$

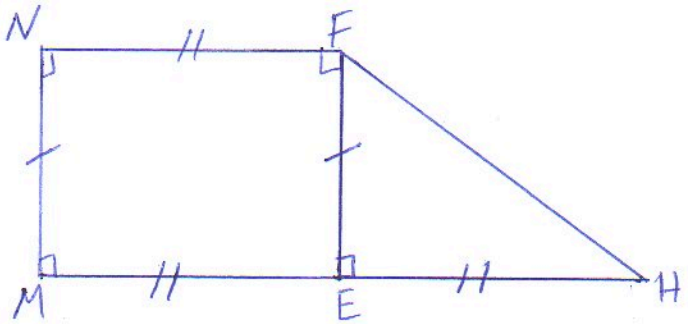
التمرين الثاني:



إحداثيات النقطة D:

D (-3; -1)

التمرين الثالث:



مساحة الرباعي EFNM: $12\ cm^2$

$ME = EH = 4\ cm$

$NM = EF = 3\ cm$

ومنه نجد المساحة:

$4 \times 3 = 12$

مساحة المثلث EFH: $6\ cm^2$

$$\frac{\text{القاعدة} \times \text{الارتفاع}}{2}$$

$$= \frac{4 \times 3}{2} = \frac{12}{2} = 6$$

1am.ency.education.com

١) الوضعية الإدماجية:

• مساحة الأرض هي: $4200\ m^2$

مساحة المربع:	مساحة المثلث:	مجموع المساحتين:
$60 \times 60 = 3600$	$\frac{30 \times 40}{2} = 600$	$3600 + 600 = 4200$
$3600\ m^2$	$600\ m^2$	$4200\ m^2$

المبلغ الذي دفعه هو: 8 400 000 D.A

$4200 \times 2000 = 8\,400\,000$

• محيط الأرض هو: 280 m

$(60 \times 3) + (60 - 40) + 30 + 50 = 280$

• طول السياج هو: 274,5 m

$280 - 5,5 = 274,5$

• مبلغ شراء السياج هو: 123525 DA

$274,5 \times 450 = 123525$