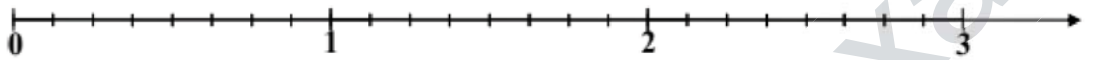


الفرض الأول للثلاثي الثالث في مادة الرياضيات## **المدة: 1 ساعة**

التمرين الأول:

علم النقط A . B . C . D التي فواصلها على الترتيب $\frac{3}{8}; \frac{5}{2}; \frac{7}{4}; \frac{6}{8}$ على نصف المستقيم المدرج اسفله



رتب فواصل النقط ترتيبا تصاعديا

التمرين الثانى

1/ أرسم معلما متعامدا متجانسا ثم علم النقط

A (-2,3) ,B(5,0) ,C(-1,-2) ,D(2,3) ,E(-5,0) ,F(1,2)

2/- أرسم القطع [AD ، [BE] ،][CF]

3/- عين N نقطة تقاطع القطع الثلاثة.

4- ماهي إحدائيات N؟

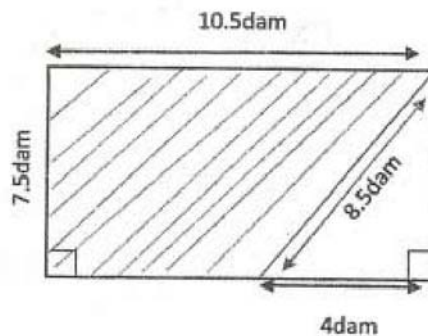
الوضعية الإدماجية

يريد فلاح تقسيم قطعة الأرض كما هو في الشكل المقابل

1/ احسب مساحة المثلث

2/ احسب المساحة المشطوبة

3/ احسب محيط الشكل المشطبة



التمرين الأول: (07 ن)

(1) أنقل الجدول ثم ضع علامة (x) في المكان المناسب:

الأعداد النسبية	-5,4	15	9,81	-27	0
الموجبة					
السالبة					
الصحيحة					

(2) على مستقيم مدرج علم النقاط : $A(4)$; $B(-3)$; $C(2,5)$; $D(-5)$.التمرين الثاني: (06 ن)

أعد رسم المعلم المقابل :

(1) بقراءة بيانية عين إحداثيات النقاط :

. C, B, A (2) علم على المعلم النقطتين: $F(-2 ; 4)$ و $E(1 ; 0)$ (3) علم النقطة A' نظيرة النقطة A بالنسبة إلى محور الترتيب.(4) ما هما احداثيا النقطة A' ؟التمرين الثالث (07 ن)

(1) أرسم مثيلا للشكل المقابل .

أنشئ القطعة $[A'B']$ نظيرة القطعة $[AB]$ بالنسبةإلى المحور (Δ) .(2) في الشكل المقابل المثلثان EFG و RST متناظران

بالنسبة إلى المستقيم (d). أكمل الفراغ :

نظيرة النقطة E بالنسبة إلى المستقيم (d) هي النقطةنظيرة النقطة بالنسبة إلى المستقيم (d) هي النقطة F .نظيرة النقطة T بالنسبة إلى المستقيم (d) هي النقطة• قارن بين مساحتي المثلثين EFG و RST . علل.

*** كم من كثير العلم والوفاء قد صانه العقل عن الرياء ***

الفرض الاول للثلاثي الثالث في الرياضيات

تمرين 1 :

- إليك جدول التناسبية الآتي :

7	11		58
49		35	

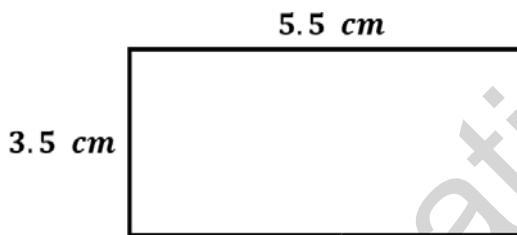
1/ أحسب معامل التناسبية

2/ أنقل ثم أتمم الجدول

تمرين 2 :

- الشكل المقابل هو تصميم لقطعة أرض مستطيلة الشكل

بمقياس : $\frac{1}{100000}$



1/ أحسب الأبعاد الحقيقية لهذه القطعة بالمتر

2/ أحسب مساحتها .

3/ زرع 45% من مساحتها بطاطا و الباقي جزر

- أوجد المساحة المخصصة للبطاطة والجزر .

التمرين 3 :

1/ أنشئ مثلث ABC متساوي الساقين في A

2/ أرسم المستقيم (F) محور تناظر المثلث ABC

3/ عين النقطة D نظيرة النقطة A بالنسبة للمستقيم (BC)

4/ مانوع الرباعي $ABCD$ ؟ .

العلم ولا تكسل فما ... أبعد الخير على أهل الكسل

التمرين الأول: (7.5 ن)

III. ليكن جدول التناسبية الآتي:

3	x	7
24	32	y

- أوجد قيمة كل من x و y مع إظهار الطريقة المتبعة.

IV. قسم 1م به 20 تلميذا، منهم 12 تلميذا يهوى السباحة، بينما قسم 2م به 25 تلميذا، 14 منهم يهوى السباحة.

3- ما هو القسم الذي يكون فيه هذا النشاط مفضلا أكثر؟ علل.

4- أحسب النسبة المئوية للتلاميذ الذين يهوى السباحة في قسم 1م2.

التمرين الثاني: (5 ن)

ABC مثلث قائم في A حيث:

AC=2cm و AB=3cm

أ. قند-ص

7- أنشئ المثلث ABC.

8- أرسم المستقيم (d) الذي يشمل B و يوازي (AC).

9- أنشئ المثلث DBE نظير المثلث ABC بالنسبة إلى المستقيم (d).

10- ما هي نظيرة القطعة [BC] بالنسبة إلى المستقيم (d)؟

11- ما هو طول القطعة [DE]؟ علل.

12- ما طبيعة المثلث DBE؟ علل.

التمرين الثالث: (7.5 ن)

6- أكتب العبارة الحرفية P_1 التي تعبر

عن محيط الشكل ABCE.

7- أحسب P_1 من أجل $x=5.5$.

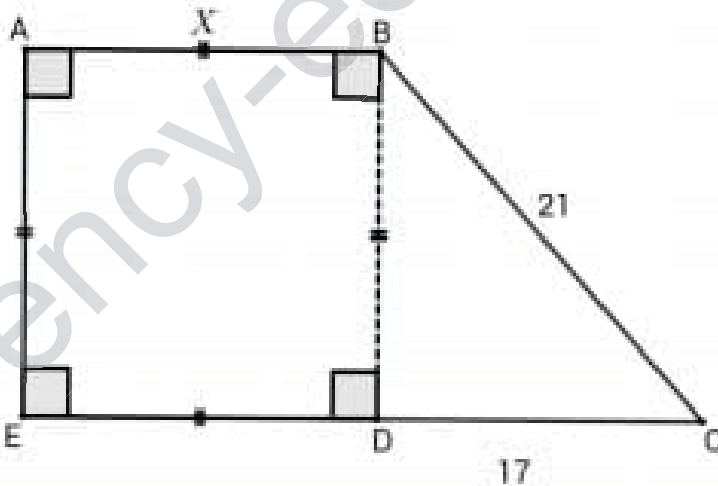
8- ما هي قيمة x إذا علمت أن $EC=24$.

9- أكتب العبارة الحرفية P_2 التي تعبر

عن محيط المربع ABDE.

10- ما هي قيمة x إذا علمت أن محيط

المربع ABDE هو $P_2=34$.



انتهى (ص1/1)

القسم :

اللقب :

الاسم :

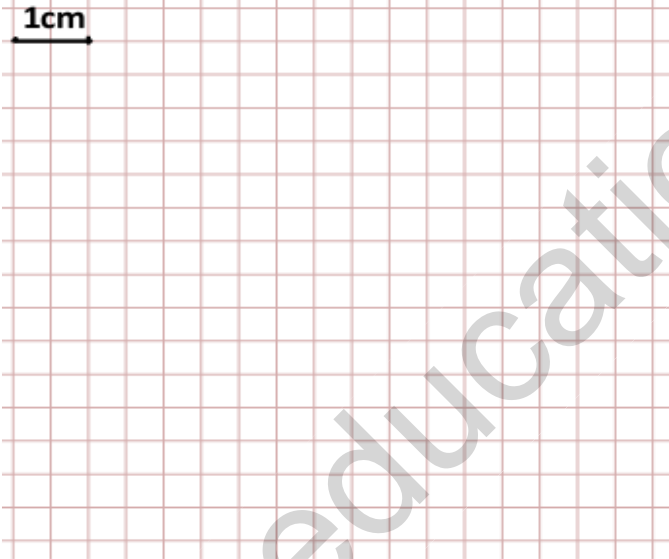
الفرض الأول للفصل الثالث

التمرين الاول: تمعن في الشكل ثم أجب

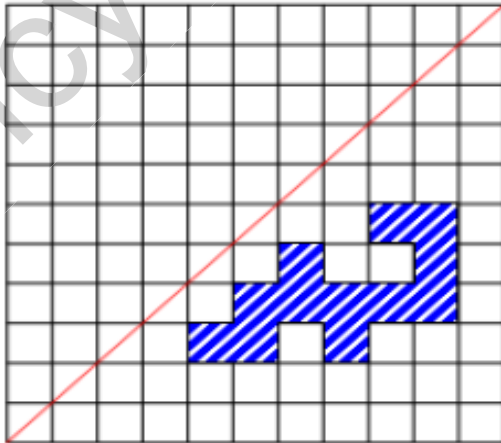
- 1/ أكمل كتابة التدريجات.
 2/ فاصلة النقطة H هي: أي: H()
 فاصلة النقطة B هي: أي: B()
 3/ علم النقاط التالية على المستقيم السابق:
 $D(+1,5)$; $S(-01)$; $M(+2,5)$
 4/ علم النقطة K بحيث B منتصف القطعة [OK].
 5/ فاصلة النقطة K هي: أي: K()

التمرين الثاني:

- 1/ أرسم معلم متعامد للمستوي مبدأه O.
 2/ علم عليه النقاط التالية:
 $A(+4 ; +3)$; $D(-2 ; +3)$; $C(-2 ; -3)$; $M(+1 ; 0)$
 3/ ما هو نوع المثلث ADC؟



التمرين الثالث: ارسم نظير الشكل في المرصوفة اسفله



القسم :

اللقب :

الاسم :

الفرض الأول للفصل الثالث

التمرين الاول: تمعن في الشكل ثم أجب

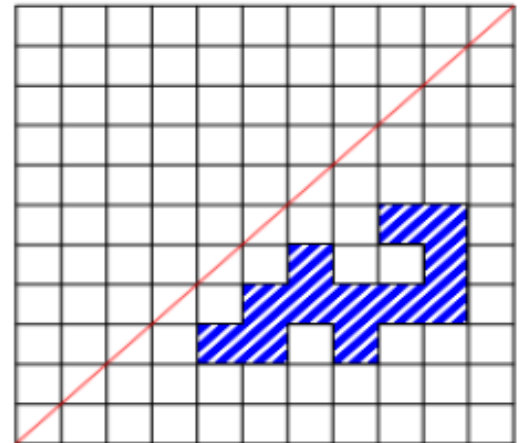
- 1/ أكمل كتابة التدريجات.
 2/ فاصلة النقطة H هي: أي: H()
 فاصلة النقطة B هي: أي: B()
 3/ علم النقاط التالية على المستقيم السابق:
 $D(+1,5)$; $S(-01)$; $M(+2,5)$
 4/ علم النقطة K بحيث B منتصف القطعة [OK].
 5/ فاصلة النقطة K هي: أي: K()

التمرين الثاني:

- 1/ أرسم معلم متعامد للمستوي مبدأه O.
 2/ علم عليه النقاط التالية:
 $A(+4 ; +3)$; $D(-2 ; +3)$; $C(-2 ; -3)$; $M(+1 ; 0)$
 3/ ما هو نوع المثلث ADC؟



التمرين الثالث: ارسم نظير الشكل في المرصوفة اسفله



المدة الزمنية: 1 ساعة واحدة

السنة أولى متوسط

2018/04/15م

الفرض المحروس الأول للثلاثي الثالث

في مادة الرياضيات

وزارة التربية الوطنية

مديرية التربية لولاية باتنة

متوسطة العقيد لطفى - باتنة -



التمرين الأول: (06ن) * وحدة الطول هي: cm *

- I. أرسم مستقيما مدرجا تدريجا منتظما (المحور) ، ثم علم عليه:
 - (1) النقطتين: $A(+4)$ ، $B(-2)$ ؛
 - (2) النقطة C منتصف $[AB]$ ؛
 - (3) النقطة D نظيرة النقطة A بالنسبة إلى المبدأ O ؛
- II. بال قراءة على المحور :
 - (1) أعط فاصلة النقطة C ؛
 - (2) أعط فاصلة النقطة D ؛
 - (3) ماذا نقول عن العددين +4 و -4 ؟

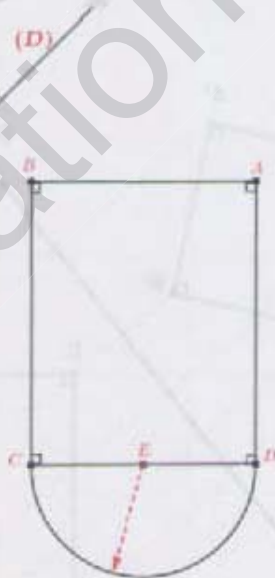
التمرين الثاني: (08ن)

- (1) البحث عن أعداد ناقصة:
مستطيل مساحته $112cm^2$ و عرضه $8cm$ ، أحسب طوله ؛
- (2) ترجم ما يلي إلى مساواة ثم جد العدد الناقص:
اختر عدد ثم أضربه في 2 ، ضف له 4 لتحصل على العدد 10.
- (3) الكتابة بدلالة x:
لاحظ الشكل ثم عبر بدلالة x عن طول القطعة $[AB]$.



التمرين الثالث: (06ن)

- أنتقل الشكل التالي ثم جد نظيره بالنسبة إلى المستقيم (d).



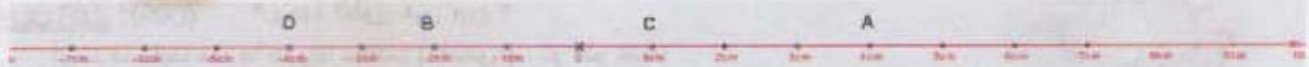
الشكل ليس بأبعاده الحقيقية

الإجابة النموذجية للفرص المحروس الأول للثلاثي الثالث في مادة الرياضيات للسنة 1 متوسط



التمرين الأول:

(1) التطعيم على المحور:



(2) القراءة البيانية:

1. فاصلة النقطة D هي: -4 ونكتب: D (-4)
2. فاصلة النقطة C هي: +1 ونكتب: C (+1)
3. نقول عن العددين +4 و -4 بأنهما متعاكسين.

التمرين الثاني:

(1) البحث عن العدد الناقص:

حساب طول المستطيل:

✓ لدينا: $\square \times 8 = 112$ ومنه: $\square = \frac{112}{8}$ ومنه: $\square = 14$ وهو طول المستطيل.

(2) كتابة المساواة المناسبة للنص:

✓ لدينا: $2 \times \square + 4 = 10$ ومنه: $2 \times \square = 10 - 4$ ومنه: $2 \times \square = 6$ ومنه: $\square = \frac{6}{2}$ ومنه: $\square = 3$.

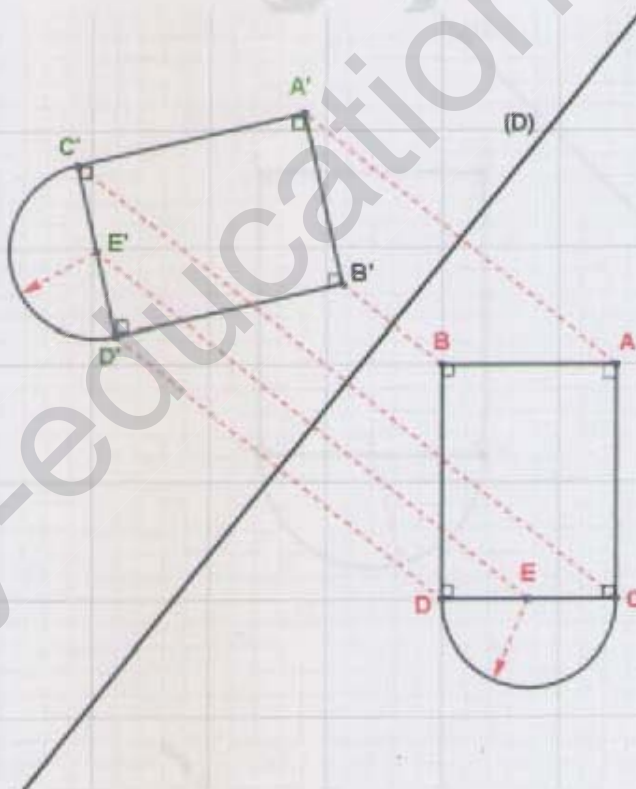
(3) الكتابة بدلالة x:

✓ التعبير عن طول [AB] بدلالة x:

لدينا: $AB = x + x + 9$ ومنه: $AB = 2x + 9$.

التمرين الثالث:

❖ نظير الشكل بالنسبة إلى المستقيم (D).



الفرض المحروس الأول للثلاثي الثالث في مادة الرياضيات

التمرين الأول:

أوجد العدد الناقص في كل حالة من الحالات التالية :

(1) $31,5 - \square = 10,5$

(2) $78,6 + \square = 125$

(3) $\square \times 9 = 72$

التمرين الثاني:

إليك جدول التناسبية التالي :

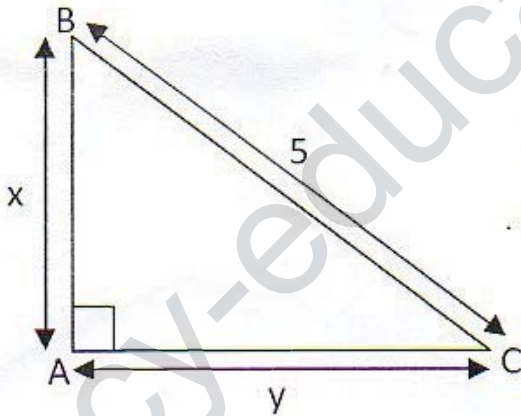
7	11	58
49	35

(1) - احسب معامل التناسبية.

(2) - انقل ثم أنتم الجدول.

التمرين الثالث:

إليك الشكل التالي :



(1) - اكتب العبارة الحرفية لمحيط المثلث ABC بدلالة x و y.

(2) - اكتب العبارة الحرفية لمساحة المثلث ABC بدلالة x و y.

(3) - احسب محيط ومساحة المثلث ABC من أجل: $x=3$

و $y=4$

ملاحظة : وحدة الطول هي السنتيمتر

التمرين الرابع:

(1) - أنشئ زاوية \widehat{LOM} قياسها 170° .

(2) - باستعمال المدور أنشئ نصف المستقيم [ON] منصف الزاوية \widehat{LOM} .

بالتوفيق

الفرض المحروس الثاني للثلاثي الثالث في مادة الرياضيات

التمرين الأول:

- متوسطة بها 500 تلميذ، نجح منهم في آخر السنة 375 تلميذ .
- (1)- ما هي النسبة المئوية التي تمثل عدد التلاميذ الناجحين ؟
 - (2)- احسب عدد الراسبين .
 - (3)- استنتج النسبة المئوية للراسبين .
 - (4)- إذا كان 60% من الناجحين إناث ، فما هو عدد الإناث؟

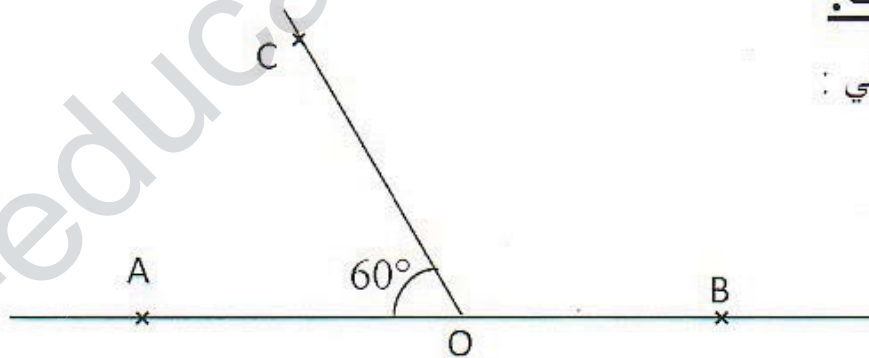
التمرين الثاني:

اشترى احمد حقلا مستطيل الشكل طوله 4,9cm وعرضه 2,7cm ، ثم قام بتصميمه على مخطط بمقياس $\frac{1}{2000}$

- (1)- احسب البعدان الحقيقيان لهذا الحقل ؟
- (2)- احسب مساحة هذا الحقل؟

التمرين الثالث:

إليك الشكل التالي :



- (1)- ما هي نظيرة النقطة O بالنسبة إلى المستقيم (AB)؟
- (2)- أنشئ النقطة C' نظيرة النقطة C بالنسبة إلى المستقيم (AB).
- (3)- ما نوع المثلث COC'؟

متوسطة ميهوبي مدرفني
عين يسام

المستوى: أول متوسط
المدة: 4 سا

الفرقة المحروسة الأول للعجل الثالث في مادة الرياضيات

* التمرين الأول

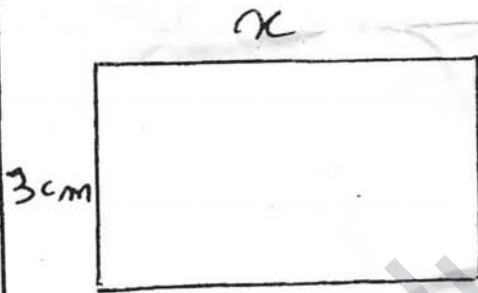
إليك الأعداد النسبية التالية :

$3, 0, -2, 4,5, -0,5$

- 1- ماهي الأعداد النسبية الموجبة في هذه القائمة ؟
- 2- ماهي الأعداد النسبية السالبة في هذه القائمة ؟
- 3- ماهي المسافة إلى الصفر لكل عدد : $3, -2$ ؟
- 4- ماهو معاكس كل عدد : $4,5, -0,5$
- 5- علم على مستقيم مدرج هذه الأعداد النسبية ؟

* التمرين الثاني

إليك الشكل التالي :



- 1- عبّر عن محيط المستطيل بدلالة x
 - 2- حدّ أوجد x :
- أحسب محيط ومساحة هذا المستطيل

* التمرين الثالث

- 1- أنشئ معلم متعامد للمستوي صيدوه النقطة O ووحده $1cm$
 - 2- علم على هذا المعلم النقاط :
- $G(-4; -1), F(-1; 2), A(0; 3), B(3; 0)$
- 3- أنشئ $[G'F']$ متطابقة القطعة $[FG]$ بالنسبة إلى محور التناظر
 - 4- ماهي إحداثيات كل من G' و F'



المتوسطة : **المتوسط :** **المتوسط :** **المتوسط :**
المستوى : **المستوى :** **المستوى :** **المستوى :**
الاولى متوسط **الاولى متوسط** **الاولى متوسط** **الاولى متوسط**
المدة : 1 ساعة **المدة : 1 ساعة** **المدة : 1 ساعة** **المدة : 1 ساعة**
الفرض الثاني للفصل الثالث **الفرض الثاني للفصل الثالث** **الفرض الثاني للفصل الثالث** **الفرض الثاني للفصل الثالث**

التمرين الأول:

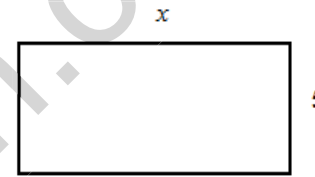
اليك جدول التناسبية الاتي :

عدد الاقراص	3	...	8	..
السعر (DA)	150	250	...	350

- 1 - احسب معامل التناسبية
- 2 - اكمل الجدول

التمرين الثاني:

اليك الشكل المقابل (مستطيل):



- 1 - احسب محيطه P بدلالة x
- 2 - احسب مساحته A بدلالة x
- 3 - احسب مساحته ثم محيطه من أجل $x = 3\text{cm}$

التمرين الثالث:

ارسم المثلث ABC متساوي الساقين رأسه الاساسي A

- 1 - انشئ (Δ) محور قاعدته [BC]
- 2 - عين النقطة D نظيرة A بالنسبة الى المستقيم (BC)
- 3 - ما نوع الرباعي ABCD ؟ علل اجابتك ؟



بالتوفيق: أستاذ المادة

المتوسطة : **المتوسط :** **المتوسط :** **المتوسط :**
المستوى : **المستوى :** **المستوى :** **المستوى :**
الاولى متوسط **الاولى متوسط** **الاولى متوسط** **الاولى متوسط**
المدة : 1 ساعة **المدة : 1 ساعة** **المدة : 1 ساعة** **المدة : 1 ساعة**
الفرض الثاني للفصل الثالث **الفرض الثاني للفصل الثالث** **الفرض الثاني للفصل الثالث** **الفرض الثاني للفصل الثالث**

التمرين الأول:

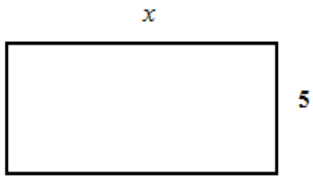
اليك جدول التناسبية الاتي :

عدد الاقراص	3	...	8	..
السعر (DA)	150	250	...	350

- 1 - احسب معامل التناسبية
- 2 - اكمل الجدول

التمرين الثاني:

اليك الشكل المقابل (مستطيل):



- 1 - احسب محيطه P بدلالة x
- 2 - احسب مساحته A بدلالة x
- 3 - احسب مساحته ثم محيطه من أجل $x = 3\text{cm}$

التمرين الثالث:

ارسم المثلث ABC متساوي الساقين رأسه الاساسي A

- 1 - انشئ (Δ) محور قاعدته [BC]
- 2 - عين النقطة D نظيرة A بالنسبة الى المستقيم (BC)
- 3 - ما نوع الرباعي ABCD ؟ علل اجابتك ؟



بالتوفيق: أستاذ المادة

التمرين الأول: (08 ن)

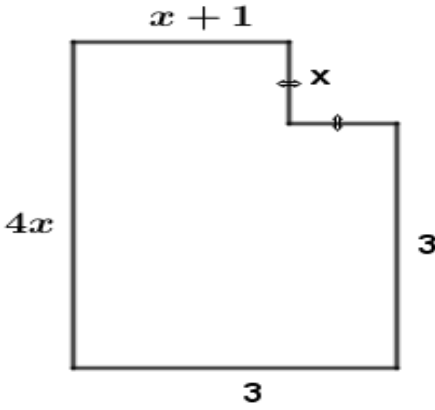
(1) عبر حرفيا عن العبارات التالية:

• مجموع x و ضعف y .• جداء 5 و y .(2) بسط العبارة التالية بحذف إشارة (x) إن أمكن :

$$2 \times x - 7 \times 3 + 5 \times (x + 8)$$

(3) عبر بدلالة x عن محيط الشكل المقابل .(4) أحسب قيمة العبارة A من أجل : $y = 5$ و $x = 3$

$$A = 4x + 3 - y + x$$

التمرين الثاني: (06 ن)أوجد قيمة العدد x في كل حالة :

$$12 + x = 35 \quad (1)$$

$$x - 42 = 58 \quad (2)$$

$$4x = 24 \quad (3)$$

التمرين الثالث (06 ن)

(1) تحقق إن كان الجدولان يمثلان وضعية تناسبية:

x	5	7
y	15	21

x	2	4	6
y	8	16	28

(2) يتناسب ثمن الزهور مع عددها ، أكمل ملأ الجدول :

عدد الأزهار	4	12	16	20
السعر (DA)	90			

*** ما لم يتوج ربه بخلاق ***

*** لا تحسبن العلم ينفع وحده

المستوى: 1 متوسط
المدة الزمنية: 1 ساعة
2018/05/06

الفرض المحروس الثاني
للتلاميذ الثالث
في مادة الرياضيات

مديرية التربية لولاية باتنة
متوسطة العقيد لطفى باتنة

التمرين الأول: (10ن)

I. أنقل وأتم جدول التناسبية التالي مبرزاً خطوات الحساب:

8	x	40
12	24	y

II. هل الجدول التالي جدول تناسبية؟ علق.

10	30	40
20	60	90

III. يعطي الزيتون 30% من وزنه زيتاً:

(1) ما هو وزن الزيتون بـ : kg اللازمة لإنتاج 150 L من زيت الزيتون؟

(2) ما هي كمية الزيت المستخرجة من 300 kg زيتون؟

IV. المسافة بين المدينة A والمدينة B على خريطة هي: 12cm وذلك بمقياس $\frac{1}{1000000}$

(1) ما هي المسافة الحقيقية بين المدينتين A و B المقطرة بـ : km ؟

(2) إذا علمت أن المسافة الحقيقية بين مدينتين C و D هي: 90 km ، فما هي المسافة بينهما على الخريطة بالمقياس السابق (بـ : cm) ؟

التمرين الثاني: (05ن)

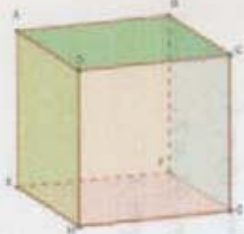
❖ ABCDEFGH متوازي مستطيلات حيث :

$$HE = 6 \text{ cm} ; HG = 10 \text{ cm}$$

(1) إذا علمت أن حجمه هو : 480 cm^3 ، أحسب ارتفاعه HD ؟

(2) سكبت الماء في متوازي المستطيلات إلى غاية ثلثي حجمه:

(3) أحسب بـ : cm^3 حجم الماء؟



التمرين الثالث: (05ن)

❖ في جدول معطيات بمدخلين: نظم المعطيات التالية مبرزاً المجموع عمودياً وأفقياً:

المعطيات هي:

(أ) نوع الرياضة: كرة القدم، كرة السلة، كرة الطائرة؛

(ب) المعارسون: ذكور وإناث.

عدد الذكور وعدد الإناث في كل نوع
من أنواع الرياضة يكون من اقتراحك
وفي حدود المعقولية.

المستوى: 1 متوسط
المدة الزمنية: 1 ساعة
2018/05/06

الفرض المحروس الثاني
للتلاميذ الثالث
في مادة الرياضيات

مديرية التربية لولاية باتنة
متوسطة العقيد لطفى باتنة

التمرين الأول: (10ن)

I. أنقل وأتم جدول التناسبية التالي مبرزاً خطوات الحساب:

8	x	40
12	24	y

II. هل الجدول التالي جدول تناسبية؟ علق.

10	30	40
20	60	90

III. يعطي الزيتون 30% من وزنه زيتاً:

(1) ما هو وزن الزيتون بـ : kg اللازمة لإنتاج 150 L من زيت الزيتون ؟

(2) ما هي كمية الزيت المستخرجة من 300 kg زيتون؟

IV. المسافة بين المدينة A والمدينة B على خريطة هي: 12cm وذلك بمقياس $\frac{1}{1000000}$

(1) ما هي المسافة الحقيقية بين المدينتين A و B المقطرة بـ : km ؟

(2) إذا علمت أن المسافة الحقيقية بين مدينتين C و D هي: 90 km ، فما هي المسافة بينهما على الخريطة بالمقياس السابق (بـ : cm) ؟

التمرين الثاني: (05ن)

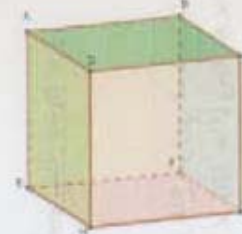
❖ ABCDEFGH متوازي مستطيلات حيث :

$$HE = 6 \text{ cm} ; HG = 10 \text{ cm}$$

(1) إذا علمت أن حجمه هو : 480 cm^3 ، أحسب ارتفاعه HD ؟

(2) سكبت الماء في متوازي المستطيلات إلى غاية ثلثي حجمه:

(3) أحسب بـ : cm^3 حجم الماء؟



التمرين الثالث: (05ن)

❖ في جدول معطيات بمدخلين: نظم المعطيات التالية مبرزاً المجموع عمودياً وأفقياً:

المعطيات هي:

(أ) نوع الرياضة: كرة القدم، كرة السلة، كرة الطائرة؛

(ب) المعارسون: ذكور وإناث.

عدد الذكور وعدد الإناث في كل نوع
من أنواع الرياضة يكون من اقتراحك
وفي حدود المعقولية.

الإجابة النموذجية لموضوع الفرض المحروس الثاني للثلاثي الثالث في مادة الرياضيات للسنة 1 متوسط

التمرين الأول:

8	x	40
12	24	y

(1) حساب العدد x:

لدينا: $x = \frac{24 \times 8}{12}$ ومنه: $x = 16$

لدينا: $y = \frac{12 \times 40}{8}$ ومنه: $y = 60$

(2) الجدول التالي لا جدول تناسبية لأن:

10	30	40
20	60	90

$\frac{20}{10} \neq \frac{90}{40}$ أي أن: $\frac{20}{10} = 2$; $\frac{90}{40} = 2,25$

(3) وزن الزيتون اللازم لإنتاج 150L من زيت الزيتون هو:

100	30
x	150

ومنه: $x = \frac{150 \times 100}{30}$ ومنه: $x = 500kg$

(4) كمية الزيت المستخرجة من 300kg زيتون هي:

100	30
300	x

ومنه: $x = \frac{300 \times 30}{100}$ ومنه: $x = 90L$

(5) حساب المسافة الحقيقية بين المدينتين A و B:

1	1000000
12	x

ومنه: $x = \frac{12 \times 1000000}{1}$ ومنه: $x = 12000000 cm$ ومنه: $x = 120km$

(6) حساب المسافة على الخريطة بين المدينتين C و D:

1	1000000
x	9000000

ومنه: $x = \frac{9000000 \times 1}{1000000}$ ومنه: $x = 9cm$

التمرين الثاني:

(1) حساب ارتفاع متوازي المستطيلات:

لدينا: $V = HG \times HD \times HE$ ومنه: $480 = 10 \times HD \times 6$ ومنه: $480 = 60 \times HD$ ومنه: $HD = \frac{480}{60}$ ومنه: $HD = 8cm$

(2) حساب حجم الماء:

لدينا: $V_1 = \frac{2}{3} \times 480$ ومنه: $V_1 = \frac{2 \times 480}{3}$ ومنه: $V_1 = 320cm^3$

التمرين الثالث:

تنظيم معطيات في جدول بمدخلين:

الرياضة	كرة القدم	كرة الطائرة	كرة السلة	المجموع
الذكور	11	6	5	22
الإناث	11	6	5	22
المجموع	22	12	10	44