

الإختبار الأول في مادة الرياضيات

الجزء الأول: (12 نقطة)

التمرين الأول: (03 نقاط)

لتكن الأعداد :  $A = \frac{5 \times 10^{23} \times 13}{5 \times 10^{-7}}$  ;  $B = 2 - \frac{5}{2} \times \frac{8}{25}$  ;  $C = 3\sqrt{50} - \sqrt{32} + 2\sqrt{98}$

- (1) اكتب العدد  $A$  كتابة علمية .
- (2) احسب العدد  $B$  ، ثم اختزل الناتج ان أمكن.
- (3) اكتب  $C$  على شكل  $a\sqrt{2}$  حيث  $a$  عدد طبيعي.

التمرين الثاني: (03 نقاط)

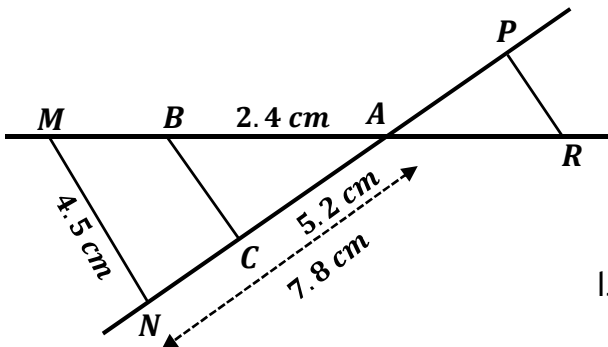
$a$  و  $b$  عدنان حقيقيان حيث :  $a = \frac{\sqrt{7}-\sqrt{2}}{\sqrt{7}}$  ;  $b = \frac{\sqrt{2}}{2\sqrt{7}}$

- (1) احسب القيمة المقربة الى  $10^{-2}$  بالنقصان للعدد  $a$  .
- (2) اجعل مقام العدد  $b$  ناطق.

التمرين الثالث: (03 نقاط)

- (1) تحقق أن العددين 1317 و 1756 غير أوليين فيما بينهما .
- (2) عند بستاني 1317 وردة حمراء و 1756 وردة بيضاء ، يريد تشكيل باقات متماثلة بحيث يضع في كل باقة نفس العدد من الورود الحمراء والورود البيضاء .  
(أ) ما هو أكبر عدد من الباقات التي يمكن تشكيلها ؟  
(ب) ما هو عدد الورود الحمراء وعدد الورود البيضاء في كل باقة ؟

التمرين الرابع: (03 نقاط)



المستقيمان  $(BC)$  و  $(MN)$  متوازيان.  
( الأطوال في الرسم المقابل ليست حقيقية )

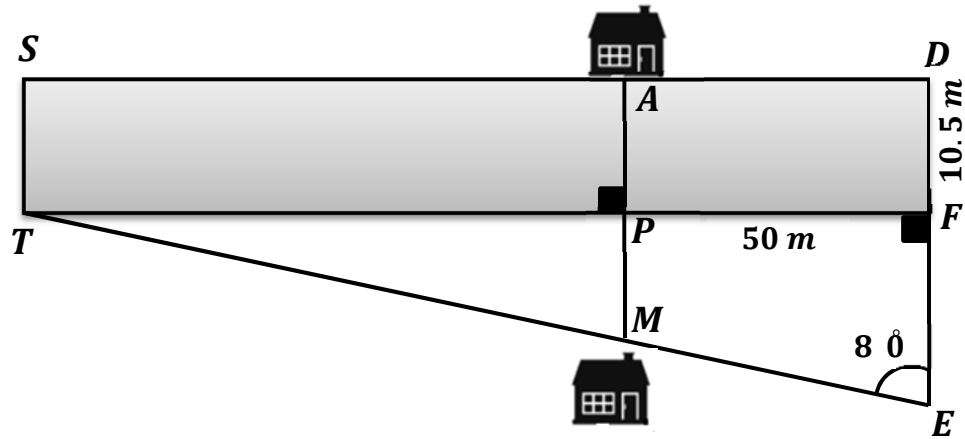
- (1) أحسب الطولين  $BC$  و  $AM$  .
- (2) بين أن المستقيمان  $(BC)$  و  $(PR)$  متوازيان ، إذا علمت أن :  $AR = 1.2 \text{ cm}$  و  $AP = 2.6 \text{ cm}$

## الجزء الثاني: (08 نقاط)

### المسألة:

اقتسم أحمد و عيسى قطعة أرض ، فأخذ أحمد القطعة المستطيلة  $DSTF$  .وأخذ عيسى القطعة المثلثية  $FET$  كما هو مبين في الشكل التالي حيث :

$$DS = 120 \text{ m}$$



- (1) هل هذه القسمة عادلة (يمكن حساب مساحة المستطيل و مساحة المثلث)
- (2) النقطة  $A$  تمثل منزل أحمد ، والنقطة  $M$  تمثل منزل عيسى، إتفقا لإخوان على حفر بئر في النقطة  $P$ .

- هل المنزلان يبعدان بنفس المسافة عن البئر.
- (3) احيطت القطعة الكلية بسيياج ثمن المتر الواحد هو  $250DA$ .
- اوجد كلفة هذا السياج.

الأستاذ : بلعكري عادل

<https://www.facebook.com/groups/1245852252107916/>