

## الاختبار الثاني في مادة الرياضيات

الجزء الأول: (13 نقطة)  
التمرين الأول: (04,5 نقطة)

1. إليك العددين:  $A = 0.00053$  ;  $B = 184.67 \times 10^5$

أ) اكتب العددين A و B كتابة علمية .

ب) أعط حصرا للعددين A و B بين قوتين متتاليتين للعدد 10 .

2. اكتب كلاما من الأعداد التالية على الشكل  $a^n$  حيث n عدد صحيح نسبي :

$$5^3 \times 2^3 , \quad \frac{3^6}{3^2} , \quad 4^5 \times 4^{-2}$$

التمرين الثاني: (04,5 نقطة)

1. أنشر ثم بسط العبارتين التاليتين :

$$C = (x + 3)(x + 2) ; \quad D = 2x(x - 4)$$

2. إليك العبارتان E و F حيث :

$$E = 2x^2 + (x^2 - 2x + 5) - (3x - 4)$$

$$F = 3x^2 - 14x$$

أ) بسط العبارة E .

ب) هل العبارتان E و F متساويتان من أجل  $x = -1$  ؟

التمرين الثالث: (04 نقاط)

ليكن المثلث ABC بحيث:  $AB = 3\text{cm}$  ,  $AC = 4\text{cm}$  ,  $BC = 5\text{cm}$  .

1. أرسم المثلث ABC القائم في A .

2. [OA] المتوسط المتعلق بالضلع [BC] ، احسب الطول OA .

3. ماذا تمثل النقطة O بالنسبة للدائرة المحيطة بالمثلث ABC ؟ برر جوابك .

الجزء الثاني: (07 نقاط)

المسألة:

يملك عباس قطعة أرض فلاحية مستطيلة الشكل طولها  $(2x + 2)$  و عرضها  $(x + 1)$  كما هو موضح في الصفحة الموالية.

1. عبر عن مساحة القطعة ABCD بدلالة x .

2. احسب مساحة هذه القطعة من أجل  $x = 59$  .

أراد عباس زراعة الجزء ADE طماطم .

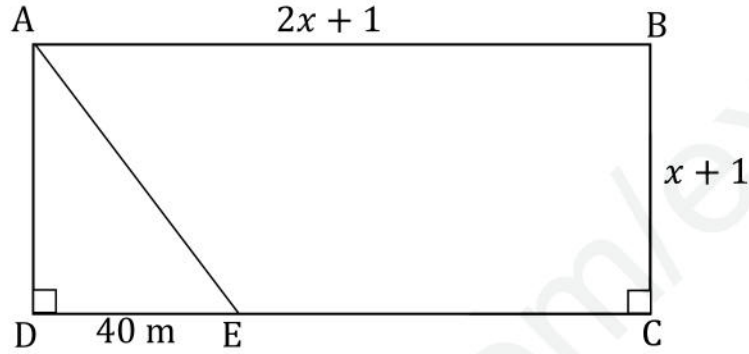
3. عبر عن مساحة الجزء  $ADE$  بدلالة  $x$  .

4. احسب مساحة الجزء  $ADE$  من اجل  $x = 59 m$  .

5. إذا كانت كمية إنتاج الطماطم هي  $3 kg$  في المتر المربع الواحد فما هي كمية الإنتاج التي تحصل عليها عباس من القطعة  $ADE$  .

اعتماداً على السؤالين 2 و 4 :

استنتج مساحة القطعة  $ABCE$  .



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

جربوعي كمال . تنسيق الأستاذ بلعكري عادل