

## الفرض الثاني للثلاثي الثاني في مادة الرياضيات

التمرين الأول (٥٧ن):

لتكن العبارة الجبرية :  $E = 2x^2 + 5x + 3 + (2x + 3)(x - 4)$

(1) بين أن  $3 + (2x + 3)(x + 1) = 2x^2 + 5x$

(2) انشرو ويسط العبارة  $E$ .

(3) حلل العبارة  $E$  إلى جداء عاملين.

(4) حل المعادلة :  $(2x - 2)(2x + 3) = 0$ .

التمرين الثاني (٥٣ن):

مثلاً قائم أبعاده  $9cm$  و  $12cm$  و  $15cm$ .

- ما هو العدد  $x$  المعتبر عنه بالسنتيمتر الذي يمكن إضافته إلى أبعاده الثلاث بحيث لا يتجاوز محيطه  $60cm$ .

التمرين الثالث (١٥ن):

المستوى منسوب إلى معلم متعمد ومتجانس.

(أ) أربع نقاط من المستوى حيث  $A; B; C; D$

$D(4; 4)$  ،  $C(0; 2)$  ،  $B(-3; 3)$  ،  $A(1; 5)$

(1) علم النقط  $D; C; B; A$

(2) أثبت أن الرياعي  $ABCD$  متوازي أضلاع.

(3) لتكن  $M$  منتصف  $[CD]$  و  $P$  نظيرة  $A$  بالنسبة إلى  $M$

- احسب إحداثيات كل من النقطتين  $M$  و  $P$

(4) نقطة من المستوى حيث  $K(5; 7)$

- برهن أن النقطة  $A$  مرکز الدائرة المحيطة بالمثلث  $KPB$ .

طُورِنْ فِنْ فِلَبِرْ بَاتْلُ، ثُقْ بِنْفِيلْ، هَا جِيْنِيلْ، وَهِبْ كِلْنَا تِصْلَ، إِلَى الْقِمَّةِ - أَكْبَبْ، أَسْبَكْ مَعِ الْبِنْجِيْنِ -