

المدة : ساعتان

## الاختبار الثاني

28 من فبراير 2018

في مادة الرياضيات للسنة الثالثة متوسط

التمرين الأول : (نقط)

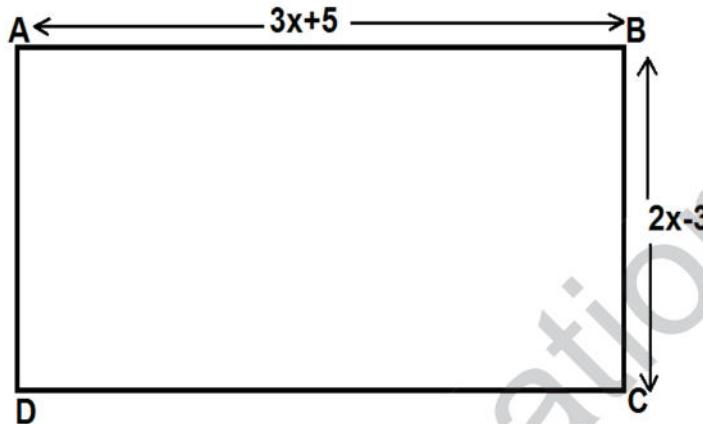
$$A = \frac{18 \times 10^{-2} \times 1.6}{10^2 \times 3^2}$$

1- أعط الكتابة العلمية للعدد  $A$  حيث:

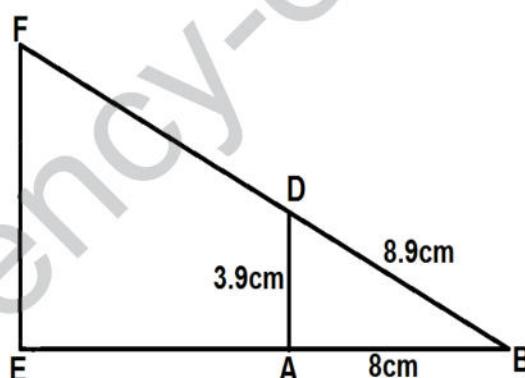
$$B = (5x - 3)(3x + 2) - (2x + 4)(2x + 4)$$

2- أنشر ثم بسط العبارة  $B$  حيث :

$$C = \frac{2}{3} + \frac{25}{12} \times \frac{6}{15} - \frac{48}{45} \div \frac{36}{75}$$

3- بسط العدد  $C$  حيث:التمرين الثاني : (نقط)الشكل المقابل يمثل المستطيل  $BCD$ 1- أحسب  $P$  محيط المستطيل  $ABCD$  بدلالة  $x$ .2- أحسب مساحته  $S$  بدلالة  $x$ 3- أوجد قيمة  $x$  إذا علمت أن محيطه  $168\text{cm}$  ، ثم استنتج بعديه.التمرين الثالث : (نقط)في الشكل المقابل  $(EF) \parallel (DA)$ 1- برهن أن المستقيمين  $(EF)$  و  $(EB)$  متعمدان2- أحسب  $EF$  و  $EB$  إذا علمت أن

$$FB = 22.25\text{cm}$$

3- أحسب  $\cos \hat{B}$  بالتدوير إلى  $10^{-2}$ ثم استنتاج قيس الزاوية  $A\hat{B}D$  مدورا إلى الدرجة4- ما هو مركز الدائرة المحيطة بالمثلث  $ABD$ ؟

أراد بناء الصعود فوق جدار طوله  $AB = 4\text{ m}$  ولهذا استعمل سلما طوله

1- ما هي المسافة  $AC$  التي يصنعها أسفل السلم بين نقطة ارتكاز السلم و الحائط

إذا كان السلم يصنع مع الجدار زاوية  $30^\circ$

2- ما هو طول الجدار  $AB$  ؟

عند صعود البناء للسلم ولما بلغ مسافة  $CM = 1.5\text{ m}$  من السلم سقطت مطرقتة

- أحسب المسافة  $MN$  بين البناء و نقطة سقوط المطرقة لحظة سقوطها نضع النقطة

$M$  مكان البناء والنقطة  $N$  مكان المطرقة ( تؤخذ النتائج بتدوير 0.1 )

