الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية بالأغواط — متوسطة الشهيد سعودي بن فاطمة

28 من فبراير 2018

الاختبار الثاني

في مادة الرياضيات للسنة الثالثة متوسط

المدة : ساعتان

التمرين الأول : (نقط)

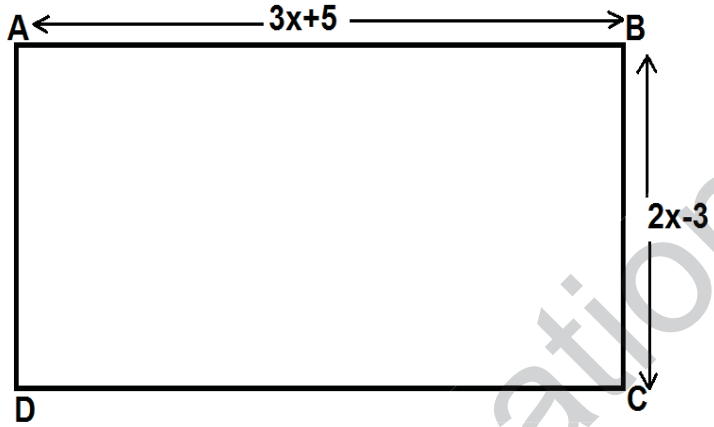
1- أعط الكتابة العلمية للعدد A حيث: $A = \frac{18\times10^{-2}\times1.6}{10^2\times3^2}$

2- أنشر ثم بسط العبارة B حيث : $B = (5x-3)(3x+2) - (2x+4)(2x+4)$

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

التمرين الثاني : (نقط)

الشكل المقابل يمثل المستطيل $ABCD$



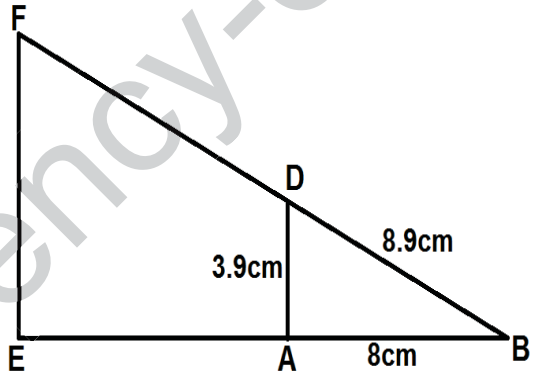
1- أحسب P محيط المستطيل $ABCD$ بدلالة x .

2- أحسب مساحته S بدلالة x

3- أوجد قيمة x إذا علمت أن محيطه $168cm$ ، ثم استنتج بعديه.

التمرين الثالث : (نقط)

في الشكل المقابل $(EF)//(DA)$



1- برهن أن المستقيمين (EB) و (EF) متعامدان

2- أحسب EB و EF إذا علمت أن $FB = 22.25cm$

3- أحسب $\cos\hat{B}$ بالتدوير إلى 10^{-2}

ثم استنتج قيس الزاوية $A\hat{B}D$ مدورا إلى الدرجة

4- ما هو مركز الدائرة المحيطة بالمثلث ABD؟

ency-education.com/exams

3am.ency-education.com

الوضعية الإدماجية : (8 نقط)

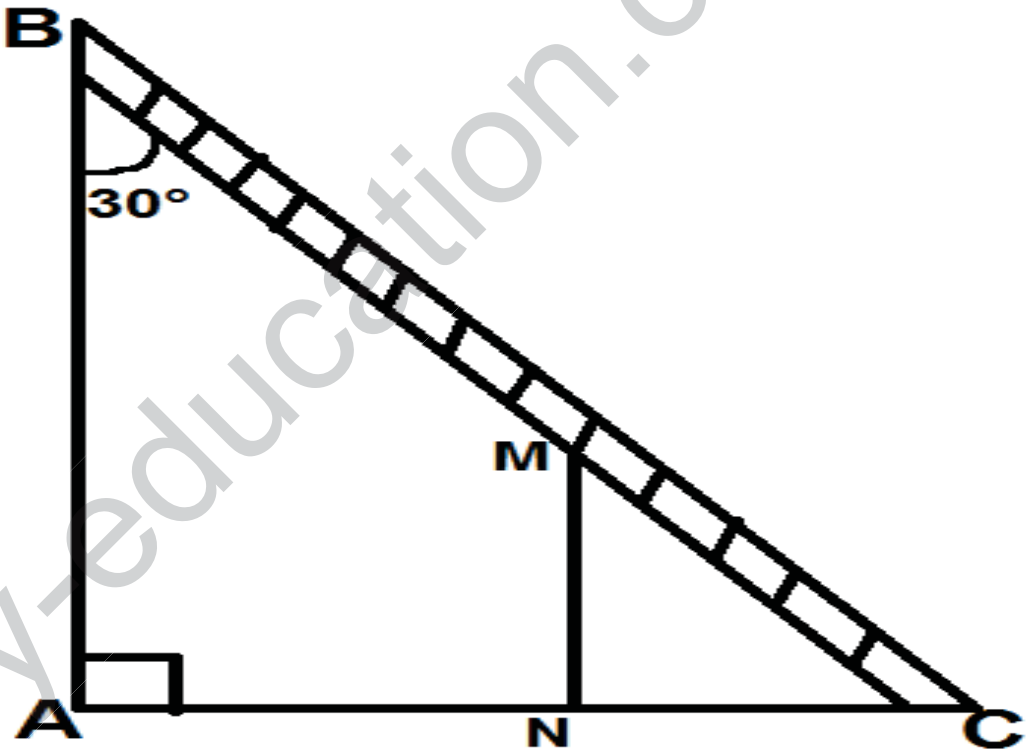
أراد بناء الصعود فوق جدار طوله AB ولهذا استعمل سلما طوله 4 m

1- ما هي المسافة AC التي يصنعها أسفل السلم بين نقطة ارتكاز السلم و الحائط إذا كان السلم يصنع مع الجدار زاوية 30°

2- ما هو طول الجدار AB؟

عند صعود البناء للسلم ولما بلغ مسافة $CM = 1.5m$ من السلم سقطت مطرقته

-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)



ency-education.com/exams

3am.ency-education.com