

المستوى: الثالثة إعدادي
التاريخ: 30-12-2016
مدة الامتحان: 1 ساعة و 30 >

الأولمبياد المحامي
المؤهل للأولمبياد
الإقليمية في مادة
الرياضيات

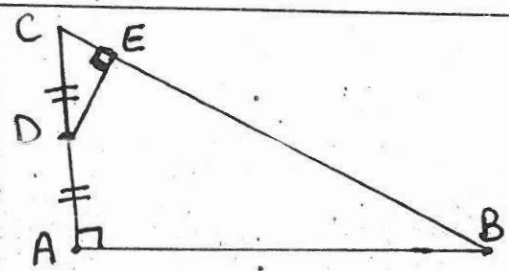
ثانوية الاعدادية
ماء العيشين
طابطة

التمرين 1

نعتبر الأعداد: $x = 2^{100}$; $y = 3^{75}$; $z = 5^{50}$
رتب x و y و z تصاعدياً (ن)

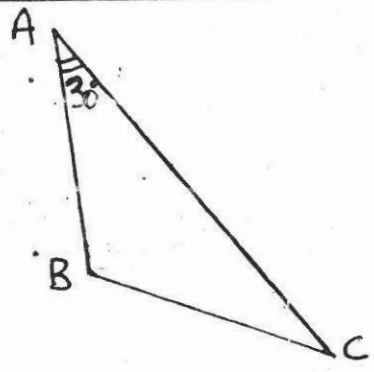
التمرين 2

نعتبر العدد: $a = \sqrt{2 + \sqrt{3}}$
أحسب قيمة العدد: $a^4 - 4a^2 + 4$ (ن 4)



التمرين 3

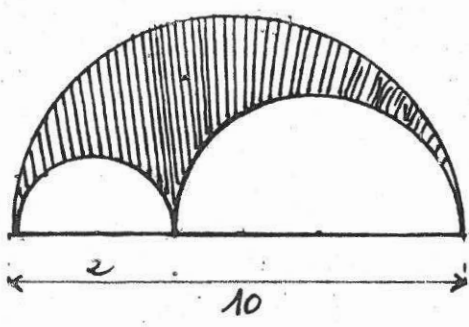
لاحظ الشكل جانبه جيداً
ثم بين أن: $AB^2 = EB^2 - EC^2$ (ن 4)



التمرين 4

أحسب مساحة المثلث ABC
حيث: $AB = 5$ و $AC = 8$ و $\widehat{BAC} = 30^\circ$ (ن 4)

التمرين 5



أحسب مساحة الجزء المظلل
بدلالة π . (ن 4)