najah213.com · نجاح 213

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التـــــربية الـــــــــــــوطنية — متوسطة :مـاجــن مـحـمـــد -عين الدفلى

امتحان الثلاثي الثالث للسنة الرابعة متوسط — السنة الـــــــــــدراسية: 2022 – 2023

اختبار في مادة: الريـــاضيات — المـــــــــــــــــدة: ساعـتان

الجزء الأول: (12 نقطة)

التمرين الأول: (03ن)

ليكن A(x) الة تآلفية و B عدد حقيقي حيث : $A(x) = -2x + 6$ و $B = -3\sqrt{4} \times \sqrt{7} + 3\sqrt{63} - 8\sqrt{7}$

1- احسب الصورة A(5) ثم العدد الذي صورته 10- بالدالة التآلفية A(x)

2- اكتب العدد B على لشكل $a\sqrt{b}$ حيث b و a عددان نسبيان صحيحان و b اصغر ما يمكن .

3- بين أن العدد C هو عدد نسبي صحيح حيث : $C = B \div \frac{5}{2} \div \sqrt{7}$

التمرين الثاني: (03ن)

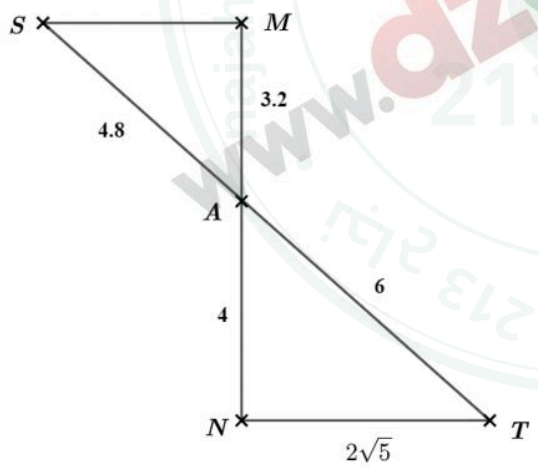
لتكن العبارة H حيث: $H = 6x^2 - 21x - 45 - (2x + 3)^2$

1- تحقق بالنشر أن: $3(2x + 3)(x - 5) = 6x^2 - 21x - 45$

2- حلل العبارة H الى جداء عاملين من الدرجة الأولى .

3- حل المعادلة : $(2x + 3)(x - 18) = 0$.

التمرين الثالث: (03ن)



لاحظ الشكل المقابل جيدا: (الأطوال ليست حقيقية)

- وحدة الطول هي السنتمتر –
- (ST)يقطع (MN) في A .

1- بين أن المثلث ATN قائم .

2- اثبت أن المستقيمين (SM) و (TN) متوازيان.

3- بين أن : $\sin \widehat{ATN} \times \tan \widehat{ATN} = \frac{4\sqrt{5}}{15}$.

التمرين الرابع: (03ن)

المستوي مزود بمعلم متعامد ومتجانس $(O,\vec{OI},\vec{OJ})$ حيث وحدة الطول هي السنتيمتر cm.

1- علّم النقط A(2 ; -2) ، B(0 ; -1) ، C(1 ; 3)

2- احسب مركبتي الشعاع $\vec{AB}$.

3- عيّن احداثيتي النقطة D صورة C بالانسحاب الذي شعاعه $\vec{AB}$ ، ثم استنتج نوع الرباعي $ABDC$.

4- اتمم المساوتين بالشعاع المناسب مع التعليل : $\vec{AB} + \vec{AC} = \ldots\ldots$; $\vec{CD} + \vec{AC} = \ldots\ldots$

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

najah213.com · نجاح 213

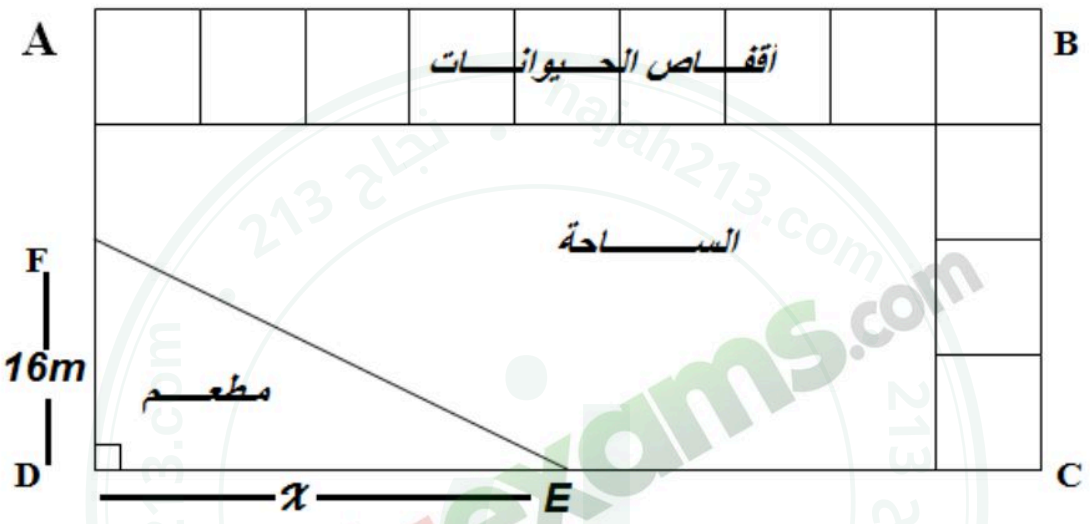
الجزء الثاني: (08 نقاط)

الوضعية الادماجية:

I. خصصت البلدية قطعة أرض مستطيلة الشكل لإنجاز حديقة حيوانات تحتوي على مطعم وساحة وأقفاص لعرض الحيوانات على الزوار حيث :

"الفرق بين طولها وعرضها هو 40m ومجموع طولها وضعف عرضها هو 136m " أنظر الشكل .

1. أوجد أبعاد هذه القطعة .



II. بعد دراسة المشروع وضعت البلدية شرطين وعلى المقاول إحترامها وهي :

*أن تكون الأقفاص مربعة الشكل ومتساوية المسافة بأكبر طول ممكن وتوضع الأقفاص على نصف محيط القطعة "لاحظ الشكل"

*مساحة الساحة لاتقل عن خمسة أمثال مساحة المطعم

2. ساعد هذا المقاول في تحديد عدد الأقفاص وإيجاد قيمة x في الشكل "الطول DE"

www.dzexams.com
فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com