

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

المدة : ساعتان

متوسطة : الشهيد عابد مختار

التاريخ : 2024/05/13

الفئة المستهدفة : الرابعة متوسط

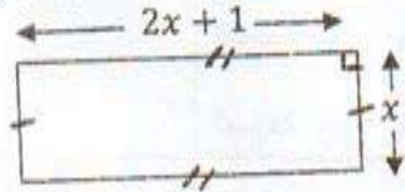
اختبار الثلاثي الثالث في مادة الرياضيات

التمرين الاول :

- اوجد العدد A القاسم المشترك الاكبر للعددين 147 و 133
- اكتب العدد B على الشكل $a\sqrt{b}$ حيث $B = \sqrt{63}$
- بين ان $E = 2$ حيث $E = A^2 - 2\sqrt{7} \times B - 5$

التمرين الثاني :

لاحظ الشكلين ، $x > 0$



- عبر بدلالة S و S_1 مساحتي المستطيل و المربع بدلالة x على الترتيب
- بين ان $S - S_1 = x(x+1)$

التمرين الثالث :

لاحظ الشكل ، وحدة الطول هي cm

$$AC = 4 , AB = 2\sqrt{5}$$

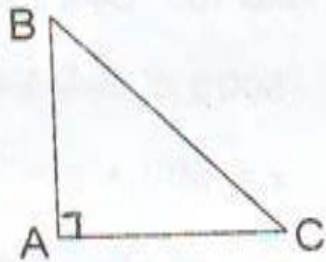
- احسب الطول BC

- و اعد الرسم باطواله الحقيقية

- M نقطة من [BC] حيث $CM = 1,5$

- H نقطة من [AC] حيث $HC = 1$

- احسب الطول MH بتقريب 0,01



التمرين الرابع :

نقاط من مستوي مزود بمعلم متعامد $A(3; -2)$ ، $B(0; -4)$ ، $C(-3; -2)$

و متجانس $(\vec{i}, \vec{j}, \vec{k})$ وحدة تدريجه 1 cm

- احسب الطولين AB و AC

- اذا كانت $BC = \sqrt{13}$ بين نوع المثلث ABC

- عين النقطة D صورة النقطة A بالانسحاب الذي شعاعه \vec{BC} . بين نوع الرباعي ABCD ثم استنتج بقراءة بيانية احداثيتي النقطة D

الوضعية الإدماجية :

اقترح متعامل الهاتف النقال موبيليس على زبائنه ثلاث صيغ لاجراء المكالمات

- الصيغة الاولى : 5 دينار جزائري للمكالمة الواحدة

- الصيغة الثانية : 3 دينار جزائري للمكالمة الواحدة يضاف اليها مبلغ 1000 دينار كاشتراك شهري

- الصيغة الثالثة : 1500 دينار جزائري شهريا

اكمل الجدول الاتي موضحا الطريقة

عدد المكالمات x	300		
الصيغة (1) $D \cdot A$		2500	$f(x) =$
الصيغة (2) $D A$		2800	$g(x) =$
الصيغة (3) $D A$			$h(x) =$

و مثل بيانيا الدوال f, g, h في معلم متعامد و متجانس (O, \vec{i}, \vec{j})

- على محور الفواصل 1 cm يشمل 100 مكالمة

- على محور الترتيب 1 cm يشمل $500 D, A$

- ناقش بيانيا من اجل $x = 300$ و $x = 500$

- السيد ابراهيم كثير الاستعمال للهاتف النقال ، ساعده على اختيار احسن صيغة . علل

