najah213.com · نجاح 213

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية
مؤسسة التربية و التعليم الخاصة سليم
ETABLISSEMENT PRIVE D'EDUCATION ET D'ENSEIGNEMENT SALIM
ECOLE SALIM
www.ets-salim.com ☎ 021 87 10 51 021 87 16 89 Hai Galloul - bordj el-bahri alger
إعتماد رقم 67 بتاريخ 06 سبتمبر 2010 تحضيري- ابتدائي- متوسط - ثانوي رخصة فتح رقم 1088 بتاريخ 30 جانفي 2011

المستوى: الرابعة متوسط (AM4)	ديسمبر: 2017
اختبار الفصل الأول في مادة الرياضيات	المدة: 02 سا

التمرين الأول : (3ن)

$A = \sqrt{98} + 2\sqrt{32} - \sqrt{128}$; $B = (\sqrt{2}+2)(\sqrt{2}-1)$; $C = \frac{7\sqrt{2}-5}{\sqrt{2}}$

1) أكتب A على شكل $a\sqrt{2}$

2) بين أن $B = \sqrt{2}$ ثم أثبت أن $A \times B$ عدد طبيعي

3) اجعل مقام الكسر C عددا ناطقا ثم احسب C بتقريب $0{,}01$ بالنقصان

التمرين الثاني : (2ن)

لتكن العبارة $M = (4x-3)^2 - 2x(3x-5)$

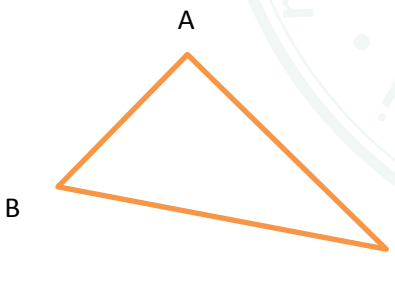
1) أنشر ثم بسط العبارة M

2) أحسب M من أجل $x = 2\sqrt{2}$

التمرين الثالث : (4ن)

ABC مثلث بحيث : $AB = 4\ cm$; $AC = 6\ cm$

$BC = 2\sqrt{13}\ cm$



1) بين أن المثلث ABC قائم في A

2) M منتصف $[AC]$

أحسب الطول BM

3) أوجد قيس الزاوية $\widehat{ABM}$ بالتدوير الى الوحدة من الدرجة

4) أحسب مساحة المثلث BMC

حي قعلول –برج البحري– الجزائر
☎: Tel-Fax : 021.87.10.51 - الفاكس : 021.87.16.89/ Web site : www.ets-salim.com

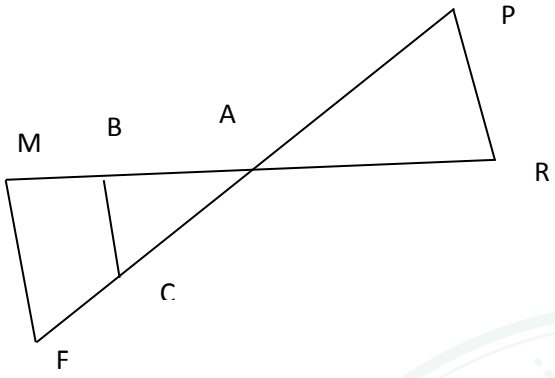
فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

التمرين الرابع : (3ن)

الشكل ليس مرسوما بأبعاده الحقيقية و فيه :(FP) و (MR) يتقاطعان في A و (MF) و (BC) متوازيان

$AB = 2{,}4\ cm$; $AC = 5{,}2\ cm$; $AF = 7{,}8\ cm$; $MF = 4{,}5\ cm$



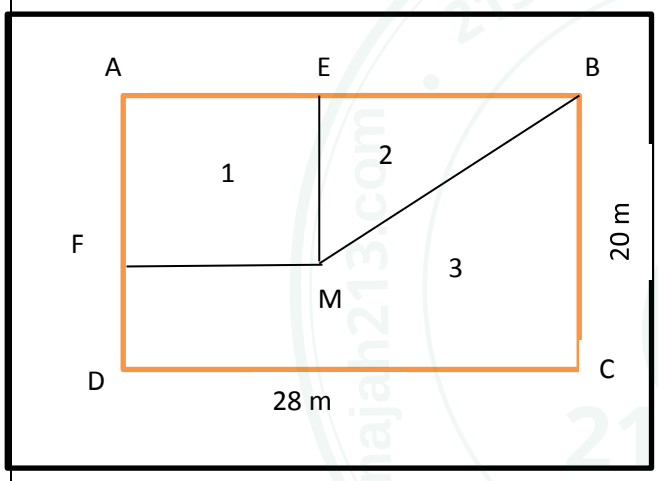
1) أحسب الطولين BC و AM

2) أثبت أن (BC) و (PR) متوازيان

علما أن $AR = 4{,}8\ cm$ و $AP = 10{,}4\ cm$

الوضعية الادماجية : (8ن)

الشكل المجاور يمثل قطعة أرض يملكها فلاح لتربية الدواجن و هي مقسمة الى ثلاثة أجزاء



الجزء 1 هو مربع الشكل مساحته $144\ m^2$ مخصص لتخزين مأكولات الدواجن

الجزء 2 ممثل بالمثلث EMB و هو مخصص لوضع العتاد الفلاحي

الجزء 3 مساحة ترعى فيها الدواجن

الجزء الأول

1) بين أن طول ضلع المربع $AEMF$ هو $12\ m$ ثم استنتج الطول EB

2) أحسب مساحة المستطيل $ABCD$ ثم مساحة المثلث EMB ثم استنتج مساحة الجزء 3

3) أحسب قيس الزاوية $\widehat{EBM}$ بالتدوير الى الوحدة من الدرجة

الجزء الثاني

الدواجن مقسمة الى نوعين دجاج و أرانب. عدد الدجاج هو 600 و عدد الأرانب هو 405 و لتسهيل الاعتناء بها قسمت الى مجموعات فيها نفس عدد الدجاج و نفس عدد الأرانب و كل مجموعة يعتني بها عامل

1) ما هو أكبر عدد ممكن من العمال الذين سيعتنون بهذه الدواجن؟

2) ما هو عدد الدجاج و ما هو عدد الأرانب في كل مجموعة؟

بالتوفيق

حي قعلول –برج البحري- الجزائر
☏: Tel-Fax : 021.87.10.51 - الفاكس : 021.87.16.89/ Web site : www.ets-salim.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com