najah213.com · نجاح 213

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

متوسطة : ابن رشد - سطيف -

امتحان الفصل الثاني للتعليم المتوسط

السنة الدراسية : 2018/2017

المستوى: 2 م

الثلاثاء 27 فيفري 2018

اختبار في مادة الرياضيات

المـــدة : ساعتان

كل نتيجة غير مبررة لا تؤخذ بعين الاعتبار*** تمنح نقطة واحدة للتنظيم الجيد *** الآلة الحاسبة غيرمسموحة***

التمرين الأول : (04 نقاط) ليكن المجموعان الجبريان A و B بحيث :

$$B = 17 - 6 + (-5 - 4) \quad ، \quad A = (-3) + (-5) - (-2) + (-3)$$

1- أحسب A و B .

العددان A و B هما فاصلتي النقطتين H و M على الترتيب :

2- على مستقيم مدرج مبدؤه O و وحدته $1cm$ ضع النقطتين H و M .

3- أحسب المسافة HM .

التّمرين الثّاني : (04 نقاط)

1 . أوجد المجهول في المعادلات : $\frac{3}{2} + x = \frac{7}{4}$ ، $\frac{7}{y} = \frac{63}{18}$ ، $21 - x = 3.5$

2 . تحقق من صحّة المساواة $1 - 3x = 2 - 4x$ من أجل $x = 1$.

3 . هل المتباينة: $2x + 4y < 15$ صحيحة من أجل $x = 1.5$ و $y = 3$ ؟ بيّن ذلك.

التمرين الثالث : (04 نقاط)

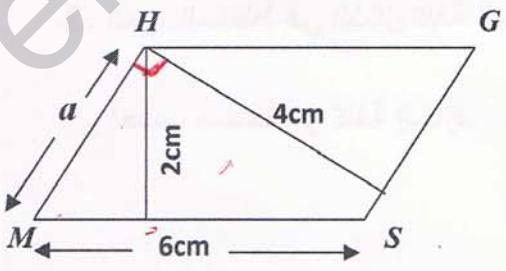
أنشئ المعين $REZA$ بحيث : $RE = 5cm$ و $A\hat{R}E = 60°$

عين النقطة G نظيرة R بالنسبة A و النقطة M نظيرة Z بالنسبة A .

ما هي طبيعة الرباعي $ZRMG$ ؟ برر.

التمرين الرابع : (03 نقاط)

لاحظ الشكل :



1) أحسب مساحة متوازي الأضلاع $MHGS$.
2) أحسب الطول a .

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

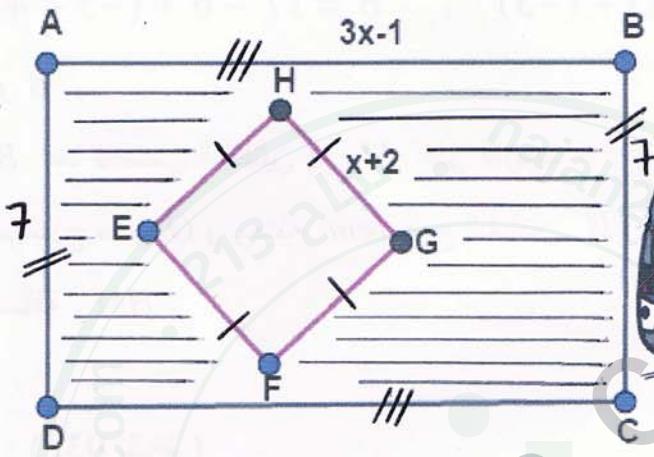
المسألة: (وضعية إدماجية) الجزء الأول:

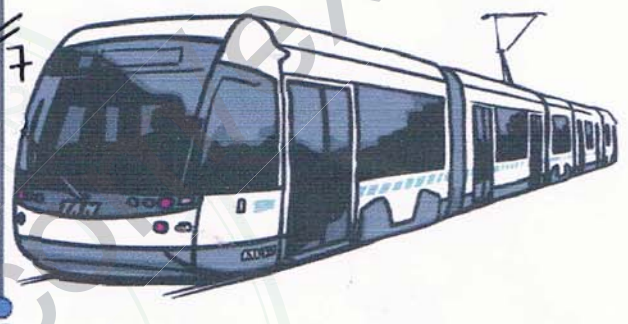
8 ن

- يعتبر الترامواي وسيلة نقل جماعية عبر شوارع المدن ومحيطها المجاور ويسير الترامواي في مسارات تشبه خطوط السكة الحديدية لهذا قام مكتب الدراسات التابع للشركة التركية المكلفة بإنشاء البنية التحتية لمشروع ترامواي سطيف *بإنجاز* التخطيط وتجهيز الخط في المسار المقابل كما رسمه المهندس *المكلف* حيث :

$ABCD$ مستطيلا و$EFGH$ مربعا : $HG = x+2$, $BC = 7$, $AB = 3x-1$.

لاحظ الشكل المقابل جيّدا :





ولتكن العبارات الآتية : $P_1 = 2x + 4$ ، $P_1 = 4x + 8$ ، $P_1 = 4x + 2$.

1 . اختر من بين العبارات السّابقة تلك التي تعبّر عن محيط المربع بدلالة x .

2 أكتب المعادلة التي تسمح بحساب الطول x علما أن محيط المربع $EFGH$ هو $28\ km$.

3 . أحسب x في هذه الحالة. *(وحدة الطول هي km)*

4 .عبّر عن P_2 محيط المستطيل $ABCD$ بدلالة x

4 . بسط العبارة P_2

الجزء الثاني: نعتبر $x = 7$

1. فكم يكون محيط المستطيل $ABCD$ و مساحته.

2. الجزء المخطط في الشكل كلفة المتر المربع الواحد منه هو 500000 DA

أحسب مساحته و كلفة إنجازه.

موفقون

إن كنت تعتقد أن طريق العلم صعب فجرب طريق الجهل

ency-education.com
najah213.com
فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً