najah213.com · نجاح 213

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

متوسطة الإخوة قرّين — المستوى: الرابعة متوسط

اختبار الفصل الأول — السنة الدراسية: 2017/2016

اختبار في مادة: الرياضيات — المدة: ساعتان

التمرين الأول : (03 نقط)

1- أحسب PGCD (301 ;210).

2- لصاحب مكتبة 301 كتاب رياضيات و 210 كتاب تكنولوجيا يريد ترتيبها في رفوف مكتبته بحيث تكون كل الرفوف متماثلة من حيث عدد كتب الرياضيات وكتب التكنولوجيا.

أ- ما هو اكبر عدد من الرفوف المستعملة؟

ب- ما هو عدد الكتب في كل رف ؟

ج- إذا كان سمك كتاب الرياضيات 1.5 cm وسمك كتاب التكنولوجيا 1 cm فما هو طول كل رف؟(توضع الكتب جنبا إلى جنب في كل رف)

التمرين الثاني : (03 نقط)

(وحدة الطول هي السنتمتر)

ليكن المستطيل **STUV** بعداه هما $ST = 16 + 4\sqrt{2}$ و $TU = 16 - 4\sqrt{2}$

1- أعط القيمة المضبوطة لكلا من:

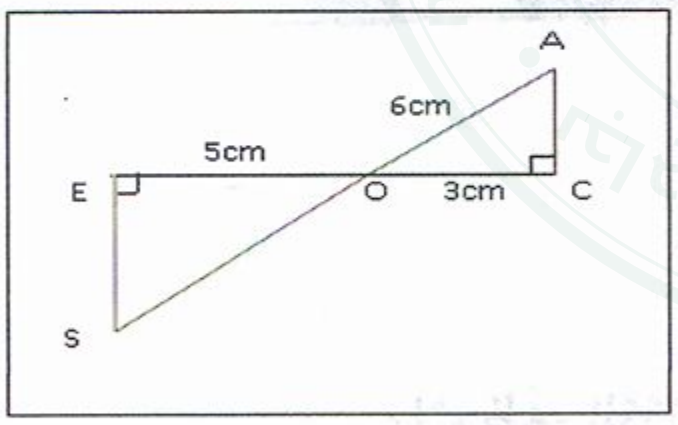
أ- محيط المستطيل **STUV**

ب- مساحة المستطيل **STUV**

2- احسب الطول **SU** قطر المستطيل **STUV**

التمرين الثالث : (03 نقط)

وحدة الطول هي السنتيمتر(cm) ؛في الشكل المجاور الأطوال لست حقيقية



1- أ - احسب الطول AC وأعط الناتج على شكل $a\sqrt{b}$

ب – استنتج أن:(ES) // (AC)

2- أحسب القيمة المضبوطة للطول OS .

التمرين الرابع : (03 نقط)

ABCD مستطيل حيث : $AD = 3\ cm$ ، $AB = 3\sqrt{3}\ cm$

1/ أنشئ الشكل وارسم القطر AC ثم احسب قيس الزاوية $A\hat{C}D$ بالدرجات (بالتدوير إلى الوحدة)

2/ N ، M نقطتان من [AD] ، [DC] على الترتيب حيث $DN = 1\ cm$ و $DM = \sqrt{3}\ cm$

- بين أن : (NM) // (AC)

	صفحة 1/ 2	أقلب الصفحة

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

المسألة: (08 نقاط)

من أجل تهيئة الطريق المزدوج الرابط بين حي البدر وحي 542 مسكن بمدينة المشرية قامت المؤسسة المكلفة بالإنجاز بشحن شاحنة بالحجارة من محجرة إسعادي التي قامت باستخدام بساط متحرك كما هو مبين في الشكل أدناه حيث:

- طول البساط المتحرك: $CD = 11,70m$.
- طول الأرضية: $CA = 10,80m$.
- (CA) و (DA) متعامدان.

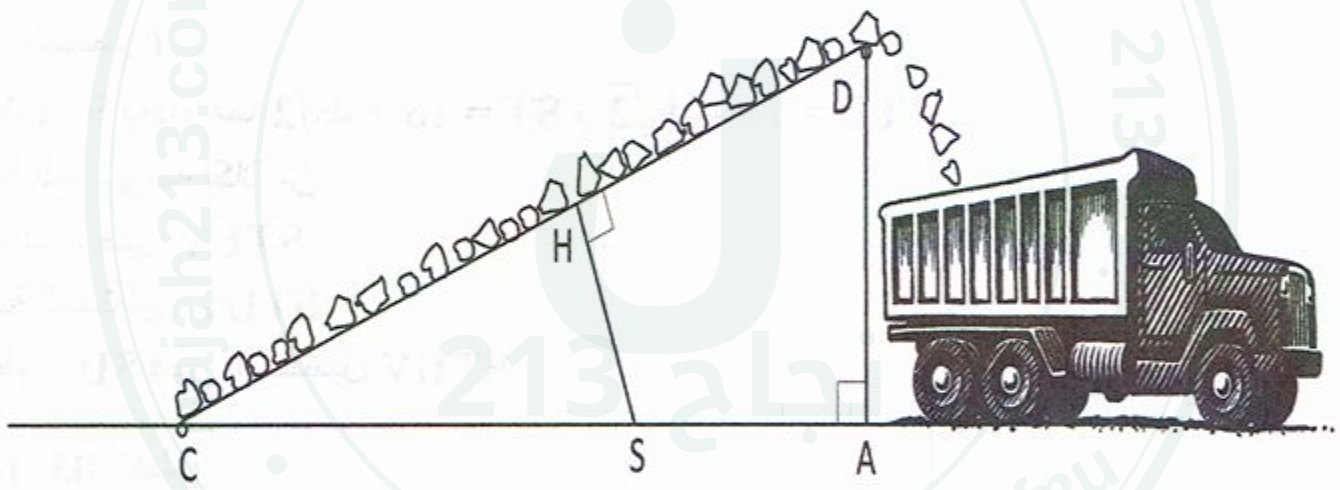
1) أحسب DA ارتفاع قمة البساط عن سطح الأرض.

2)

أ/ أحسب $COSD\hat{C}A$ ثم استنتج قيس الزاوية التي يصنعها البساط مع الوضع الأفقي (الأرضية) بالتدوير إلى الوحدة.

ب/ من أجل تماسك جهاز البساط قمنا بتثبيته بواسطة عمود $[HS]$ طوله $2,50m$ حيث أن العمود مثبت على الأرض في النقطة S ومثبت عموديا على البساط في النقطة H (أنظر الشكل).

أحسب المسافة CS.



ملاحظة: الكتابة تكون بالقلم الأزرق أو الأسود فقط

حظ موفق للجميع

انتهى	صفحة 2 / 2	بالتوفيق

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com