المستوى : 4 متوسط — المؤسسة : متوسط .....

السنة الدراسية : 2013 – 2014 — يوم الثلاثاء : 2013/12/03

إختبار الفصل الأول في الرياضيات

التمرين الأول :

1 / * اوجـــد: $PGCD\ (3636.\ 6363)$

2/ * أحســب و بســـط A حيث: $A=\frac{6363}{3636}+\frac{1}{2}$

التمرين الثاني : ليكن العددان الحقيقيان A ، B

بحيث: $A=3\sqrt{75}-5\sqrt{27}+2\sqrt{3}$ ، $B=\frac{\sqrt{3}-1}{\sqrt{3}}$

1* اكـتب العـدد A على شـكل $a\sqrt{3}$

2* اكـتب العـدد B على شـكل كسر مـقامه عـدد نـاطق.

3* أحسب المجموع E حيث : $E = A + 3B$ ثم أعط القيمة المقربة لـ E بالنقصان إلى 0.01

التمرين الثالث : (وحدة الطول هي cm)

R S T مثلث قائم في S حيث :

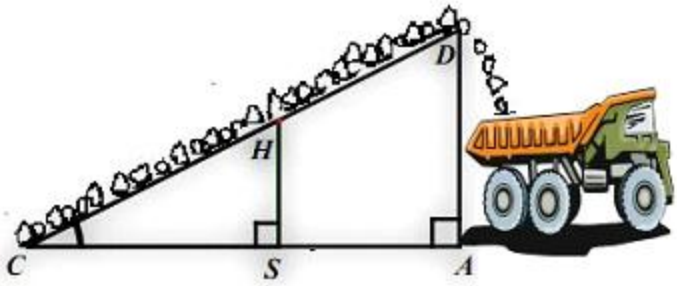
$RT = 8cm$ ، $\sin \widehat{STR} = \frac{3}{4}$

أحسب كلاً من : SR ، ST

التمرين الرابع :

α قيس زاوية حادة حيث : $\cos \alpha = \frac{1}{4}$

1. أحسب : $\sin \alpha$.
2. استنتج : $Tan\ \alpha$ (تعطى القيم المضبوطة) .



الوضعية الإدماجية :

مسألة :

في الشكل المقابل :
(القياسات غير حقيقية)
حيث يتم شحن شاحنة من مقطع حجارة بواسطة بساط متحرك .
طول البساط المتحرك $CD = 11.7m$ وطول الأرضية $CA = 10.8m$

1) - احسب DA ارتفاع قمة البساط على سطح الأرض .

2) - أ – احسب $\cos \widehat{DCA}$ ، ثم استنتج قيس الزاوية $\widehat{DCA}$ بالتدوير الى $0.1°$.

ب-علما أن ركيزة تثبيت البساط $[HS]$ طولها $2.5\ m$

- احسب المسافة CS .

3) – إذا كان سرعة البساط هي : $1.5\ m/s$.

- احسب الزمن اللازم لانتقال حجرة من الوضع C إلى الوضع D .

- انتهى -	صفحة : 2 / 2	- بالتوفيـــــق -