الاختبار الأول

في مادة الرياضيات للسنة الرابعة متوسّط

FOLLOW US
MATH CEM
MATH CEM

التمرين الأول: (3ن)

1) أحسب القاسم المشترك الأكبر للعددين 296 و 492 .

2) أكتب الكسر $\frac{296}{492}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال.

التمرين الثاني: (3ن)

$$B = \frac{2}{\sqrt{2}} \quad ، \quad A = \sqrt{50} - 2\sqrt{2} - 2\sqrt{18}$$

1) أكتب A على شكل $a\sqrt{2}$.

2) أكتب العدد B على شكل نسبة مقامها عدد ناطق.

التمرين الثالث: (3ن)

(C) دائرة مركزها O قطرها $AB = 7,4cm$
و C نقطة من الدائرة (C) حيث $AC = 4cm$

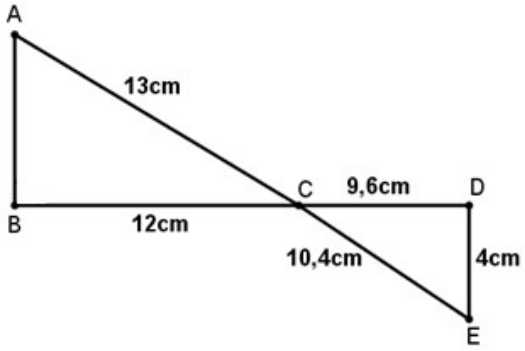
1) أنشئ الشكل

2) ما نوع المثلث ABC ؟ مع التعليل

- أحسب قيس الزاوية $\widehat{BAC}$ بالتدوير الى الوحدة.

التمرين الرابع: (3ن)

لاحظ الشكل المقابل:



1) بين أن المثلث CDE قائم في D .

2) أثبت أن المستقيمان (DE) و (AB) متوازيان.

3) أحسب الطول AB .

أقلب الصفحة ☜

www.dzexams.com

الوضعية الادماجية: (8ن)

من أجل شحن شاحنة بالحجارة من محجر، قام المقاول باستخدام بساط متحرك كما هو مبين في الشكل أدناه.

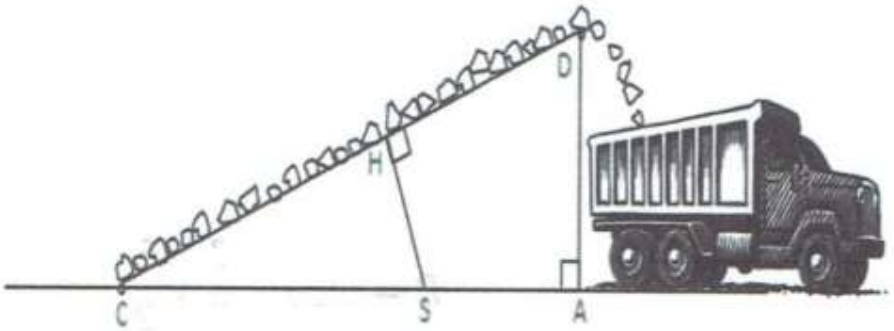
حيث: طول البساط المتحرك: $CD = 11,70m$ ، طول الأرضية: $CA = 1\ ,80m$ ، (CA) و (DA) متعامدان.

1) أحسب DA ارتفاع قمة البساط عن سطح الأرض.

2) أحسب $\sin \widehat{DCA}$ (بالتدوير الى 0.1) ثم استنتج قيس الزاوية التي يصنعها البساط مع الوضع الأفقي (الأرضية) (بالتدوير الى الوحدة)

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

3) أحسب المسافة CS . (بالتدوير الى الوحدة)



بالتوفيق

www.dzexams.com