najah213.com · نجاح 213

متوسطة محمد العيد آل خليفة	مديرية التربية لولاية تلمسان	السنة الدراسية: 2017/2016
المستوى: 4 متوسط	اختبار الفصل الأول في مادة الرياضيات	المدة : 2 سا

التمرين الأول:2ن

لتكن A و B حيث: $A=\frac{1}{6}\times 5-\frac{5}{10}\times\frac{4}{3}$ $B=\frac{12}{5}\div\left(\frac{3}{5}+2\right)$

1- أحسب كلا من A و B مع توضيح مراحل الحساب و إعطاء النتائج على شكل كسور غير قابلة للاختزال.

التمرين الثاني:3ن

C، D عددان حقيقيان حيث:

$D=\frac{\sqrt{5}+35}{\sqrt{5}}$ $C=2\sqrt{125}-\frac{15}{\sqrt{45}}+\frac{\sqrt{500}}{5}$

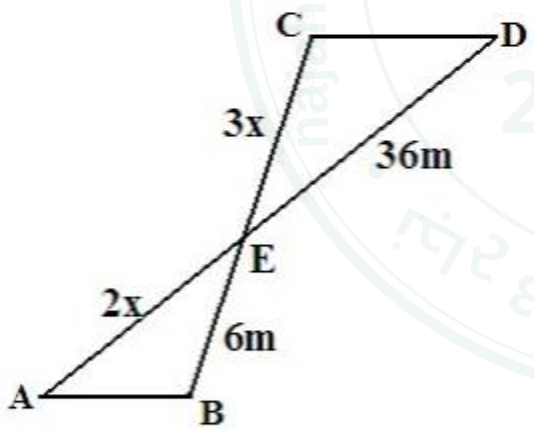
1- أكتب العدد C على شكل $m\sqrt{n}$ بحيث n أصغر ما يمكن.

2- أكتب العدد D على شكل كسر مقامه عدد ناطق.

3- أحسب E حيث: $E=C-D+1$

التمرين الثالث:3ن

تمعن في الشكل المقابل جيدا. (الشكل ليس مرسوما بالأبعاد الحقيقية).



نعطي (AB)//(CD)

1- أوجد x.

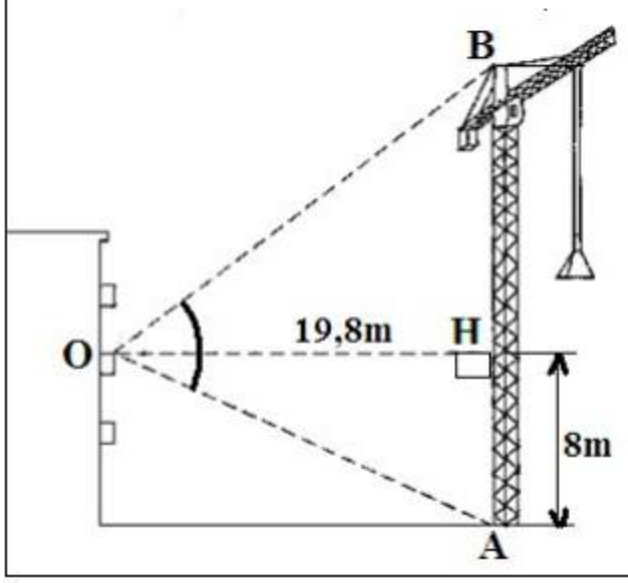
2- أحسب الطول EC ثم EA.

التمرين الرابع: 4ن

وحدة الطول هي : m

تقع شرفة عمارة على بعد 8m عن الأرض . لحمل الأثاث إليها نستعمل الرافعة كما هو موضح في الشكل.

$(A\hat{O}B=61°)$



1- أحسب $H\hat{O}A$.(تعطى الزاوية بالتدوير إلى الوحدة).

2- استنتج قيس الزاوية $H\hat{O}B$.

3- أحسب المسافة OB ثم OA. (القيمة مقربة إلى 0,1)

بالنقصان

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

المسألـــــــــة: 8ن

I)-في إحدى المباريات بين فريقين يضمان اللاعبين الجزائريين سفيان فيغولي (نادي فالنسيا) و مهدي لحسن (نادي خيتافي) ، جلس أنصار الفريقين على المدرجات في صفوف متقابلة و متساوية من حيث عدد المقاعد. بلغ عدد مشجعي فريق فالنسيا 9000 شخص و عدد مشجعي فريق خيتافي 4950 شخص.

1- ما هو أكبر عدد من المقاعد في كل صف؟

2- كم بلغ عدد صفوف مشجعي فريق فالنسيا؟

3- كم بلغ عدد صفوف مشجعي فريق خيتافي؟

II)-بعد مدة زمنية من الشوط الأول، سدد اللاعب سفيان فيغولي كرة قوية من الموضع A ، شكل المسار المستقيم للكرة مع الأرض زاوية قيسها $\widehat{BAC} = 7°$(لاحظ الشكل)، اصطدمت الكرة بأعلى القائمC، حيث علو القائم BC=2,40m.

1- أحسب AB بعد اللاعب سفيان فيغولي عن القائم.

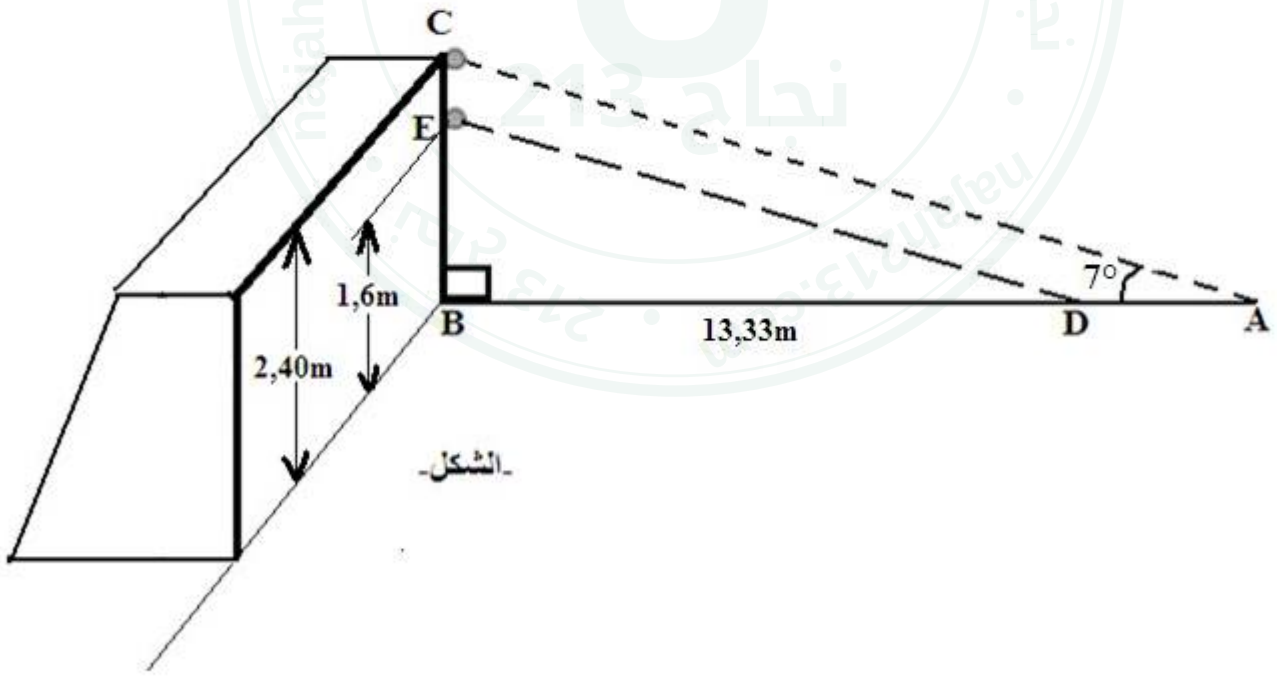
2- أحسب المسافة ACالتي قطعتها الكرة للوصول إلى أعلى القائم. (**القيمة مقربة إلى** 0,01 *بالنقصان*)

III)-خلال الشوط الثاني تموضع اللاعب مهدي لحسن في النقطة D حيث BD=13,33m، وقام بتسديدة من النقطة D فاصطدمت بالقائم في النقطة E حيث BE=1,6m.

1- أحسب قيس الزاوية $\widehat{EDB}$ التي يشكلها مسار الكرة مع الأرض.(**بالتدوير إلى الوحدة**).

2- أحسب المسافة التي قطعتها الكرة للوصول إلى النقطة E.(**القيمة مقربة إلى** 0,01 *بالنقصان*)

3- بين أن مسار كرة سفيان فيغولي (AC) يوازي مسار كرة مهدي لحسن(DE).



-الشكل-

انتهـــــــــــــــى

بالتوفيق.

ومن لم يذق مر التعلم ساعة تجرع ذل الجهل طول حياته

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com