

المرارة الأول: 2

لكن A و B حيث:

$$B = \frac{12}{5} \div \left(\frac{3}{5} + 2 \right)$$

$$A = \frac{1}{6} \times 5 - \frac{5}{10} \times \frac{4}{3}$$

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

المرارة الثاني: 3

C، D عددان حقيقيان حيث:

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

$$D = \frac{\sqrt{5} + 35}{\sqrt{5}}$$

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: $E = C - D + 1$

المرارة الثالث: 3

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

نعطي $(AB) \parallel (CD)$

1- أوجد X.

2- أحسب الطول EC ثم EA.

المرارة الرابع: 4

وحدة الطول هي m:

تقع شرفة عمارة على بعد 8m عن الأرض. لحمل الأثاث

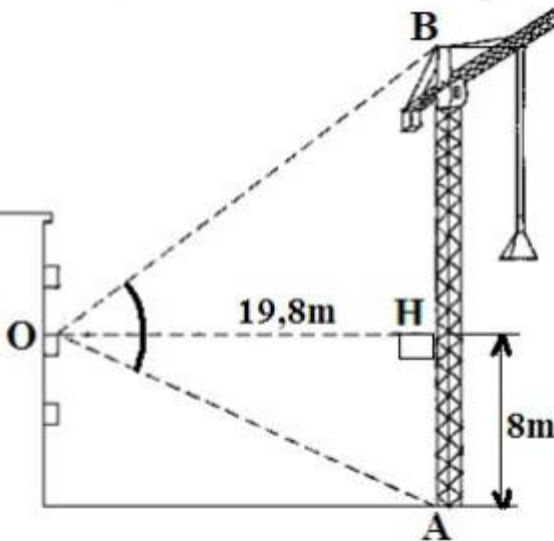
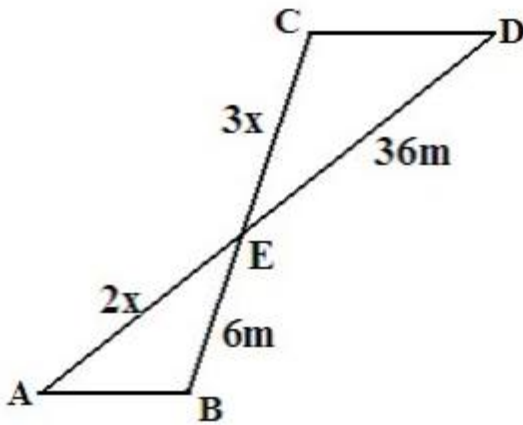
إليها نستعمل الرافعة كما هو موضح في الشكل.

$$(\widehat{AOB} = 61^\circ)$$

1- أحسب $\widehat{HOA}$. (تعطى الزاوية بالتدوير إلى الوحدة).

2- استنتج قيس الزاوية $\widehat{HOB}$.

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



المسألة: 8ن

(I) في إحدى المباريات بين فريقين يضمن اللاعبون 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.

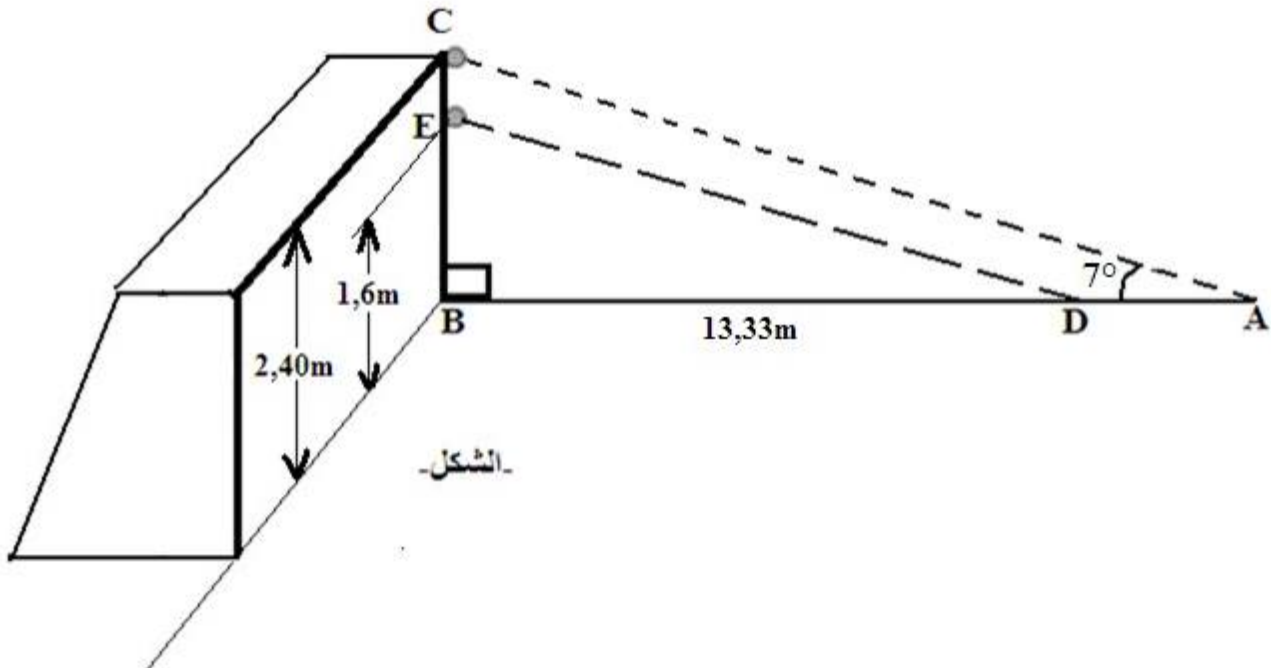
- 1- ما هو أكبر عدد من المقاعد في كل صف؟
- 2- كم بلغ عدد صفوف مشجعي فريق فالنسيا؟
- 3- كم بلغ عدد صفوف مشجعي فريق خيتافي؟

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

- 1- أحسب AB بعد اللاعب سفيان فيغولي عن القائم.
- 2- أحسب المسافة AC التي قطعها 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 قياس الزاوية $\widehat{EDB}$ التي يشكلها مسار الكرة مع الأرض. (بالتدوير إلى الوحدة).
- 2- أحسب المسافة التي قطعها 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).



بالتوفيق.

انته