

Travail pour la semaine 5 du au

Je vérifie s'il existe un nombre qui multiplié par chaque nombre de yaourts, donnera le prix à payer.

$$\frac{1,70}{4} = 0,425 \quad \frac{3,40}{8} = 0,425 \quad \frac{4,25}{10} = 0,425$$

Les trois quotients sont égaux donc le prix payé est proportionnel au nombre de yaourts achetés. Le coefficient de proportionnalité est 0,425. Il correspond au prix d'un yaourt.

1. On sait que : ABC est un triangle rectangle en B Or d'après le théorème de Pythagore

$$\text{On a : } AC^2 = AB^2 + BC^2$$

$$AC^2 = 3,3^2 + 5,6^2$$

$$AC^2 = 42,25$$

$$AC = 6,5$$

La longueur AC est égale à 6,5 cm.

2. On sait que ADEC est un rectangle et $AC = AD$

Or si un rectangle a deux côtés consécutifs de même mesure alors c'est un carré Donc ADEC est un carré.

3. Périmètre de la figure = $3 \times 6,5 \text{ cm} + 3,3 \text{ cm} + 5,6 \text{ cm} = 28,4 \text{ cm}$

La figure a pour périmètre 28,4 cm.

4. Aire de la figure = Aire du carré ACED + Aire du triangle rectangle ABC

$$= 6,5^2 + \frac{3,3 \times 5,6}{2}$$

$$= 42,25 + 9,24$$

$$= 51,49$$

La figure a pour aire 51,49 cm².

Je calcule l'effectif total de la classe :

$$2 + 9 + 10 + 4 + 3 = 28$$

Il y a 28 élèves dans cette classe.

Je calcule le nombre moyen de sports pratiqués :

$$M = \frac{2 \times 0 + 9 \times 1 + 10 \times 2 + 4 \times 3 + 3 \times 4}{28} \approx 1,89$$

Le nombre moyen de sports pratiqués est environ égal à 2.