

CORRECTION DU DEVOIR SUR TABLE DU MARDI 13/12/2016

Exercice 1

Calcul Numérique

1°) Opérations posées

$$\begin{array}{r} 2, 0 4 5 \\ + 9, 8 8 \\ + 1 1, 0 4 \\ \hline 2 2, 9 6 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2, 0 4 0 1 \\ - 1, 8 7 2 \\ \hline 0, 1 6 8 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 3, 4 \\ \times 8, 6 5 \\ \hline 3 6 7 0 \\ 4 4 0 4 . \\ 5 8 7 2 . . \\ \hline 6 3 4, 9 1 0 \end{array}$$

2°) Effectue les calculs suivants, écris bien toutes les étapes :

$$D = 50 - 10 + 9 \times 2$$

$$E = 50 - (10 + 9) \times 2$$

$$F = (50 - 10 + 9) \times 2$$

$$D = 50 - 10 + 18$$

$$E = 50 - 19 \times 2$$

$$F = (40 + 9) \times 2$$

$$D = 40 + 18$$

$$E = 50 - 38$$

$$F = 49 \times 2$$

$$\boxed{D = 58}$$

$$\boxed{E = 12}$$

$$\boxed{F = 98}$$

3°) Effectue les calculs suivants en étant astucieux lorsque c'est possible :

$$G = 0,25 \times 7 \times 0,5 \times 4 \times 0,01 \times 100 \times 2$$

$$H = 1,83 + 0,09 + 7 + 2,17 + 5,91 + 13$$

$$G = 0,25 \times 4 \times 0,5 \times 2 \times 0,01 \times 100 \times 2$$

$$H = 1,83 + 2,17 + 0,09 + 5,91 + 7 + 13$$

$$G = 1 \times 1 \times 1 \times 2$$

$$H = 4 + 6 + 20$$

$$\boxed{G = 7}$$

$$\boxed{H = 30}$$

Exercice 2

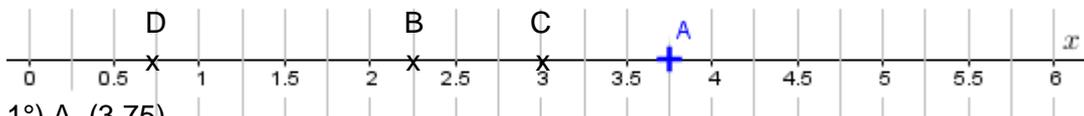
Périmètres

On observe que le périmètre de la figure est constituée par 10 segments mesurant chacun 3 cm (donc une mesure totale de 30cm) et un quart de cercle de rayon $2 \times 3 = 6$ cm. Le périmètre du quart de cercle sera égal à : $2 \times 6 \times 3,14 = 37,68$ et $37,68 : 4 = 9,42$ cm.

Ainsi $P = 9,42 + 30 = 39,42$ cm.

Exercice 3

Décimaux



1°) A (3,75)

2°) B(2,25) est entre 2 et 2,5

3°) C(3).

4°) D(0,75).

5°) On s'intéresse au nombre 5,89624 :

a. $5 < 5,89624 < 6$.

b. $5,896 < 5,89624 < 5,897$.

c. $5,89624 \approx 5,9$.

Exercice 4 Angles

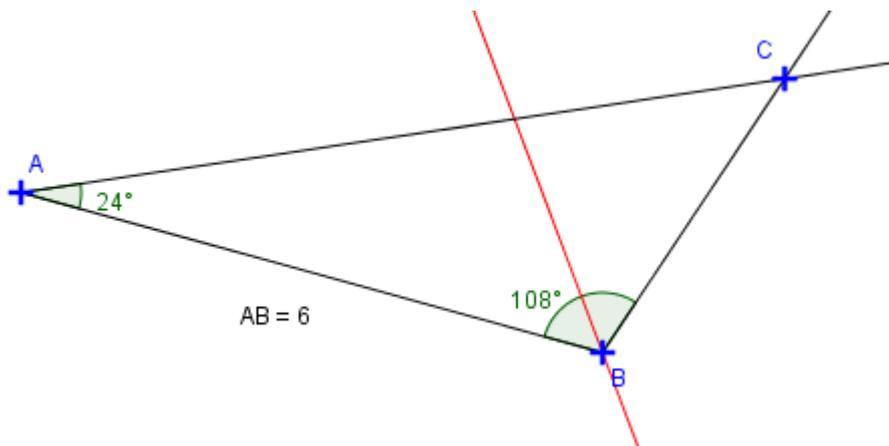
1°) Nommer des angles.

- un angle aigu : par exemple \widehat{BED}
- un angle obtus : par exemple \widehat{FHB}
- un angle plat : par exemple \widehat{EAD} , sa mesure est 180° .
- un angle droit : par exemple \widehat{DBE} , sa mesure est 90° .

2°) Mesure au rapporteur :

- Angle $\widehat{DBF} = 120^\circ$
- Angle $\widehat{BDF} = 30^\circ$
- Angle $\widehat{BDE} = 60^\circ$

3°) Tracer en vraie grandeur + 4°) Bissectrice (ici en rouge) :



Exercice 5 Situation Concrète

1°) La seule expression correcte est la D.

$$A = 0,8 \times 5 + 1,1 + 4,20 - 20$$

$$B = 20 - 0,8 \times 5 + 1,1 - 4,2$$

$$C = (20 - 0,8) \times 5 + 1,1 - 4,2$$

$$D = 20 - (0,8 \times 5 + 1,1 + 4,2)$$

$$E = 20 - 0,8 \times (5 + 1,1 + 4,2)$$

2°)

$$D = 20 - (0,8 \times 5 + 1,1 + 4,2)$$

$$D = 20 - (4 + 1,1 + 4,2)$$

$$D = 20 - (5,1 + 4,2)$$

$$D = 20 - 9,3$$

$$\boxed{D = 10,7}$$

Le commerçant rendra 10,7€ à Emilie.

Exercice 6 Virgules et multiplications

- $12,58 \times 100 = 1\,258$
- $1\,500 \times 0,1 = 150$
- $0,085 \times 1\,000 = 85$
- $0,314 \times 10 = 3,14$
- $500 \times 0,001 = 0,5$
- $5\,000 \times 0,01 = 50$