

Correction de la préparation au DS n°1

Organisation d'un calcul

EXERCICE 1 :

1. C'est Lola qui a la bonne réponse.
2. Julien a effectué l'addition et la soustraction alors que la multiplication est prioritaire.
Inès a effectué les calculs de la gauche vers la droite.

EXERCICE 2 :

$A = 15 + 7 - 4 + 5$ $= 22 - 4 + 5$ $= 18 + 5$ $= 23$	$B = 17 - (7 - 6) + 1$ $= 17 - 1 + 1$ $= 16 + 1$ $= 17$	$C = 16 - 6 : 2 + 8,5$ $= 16 - 3 + 8,5$ $= 13 + 8,5$ $= 21,5$	$D = [25 - (7 - 3)] \times 2$ $D = [25 - 4] \times 2$ $D = 21 \times 2$ $D = 42$
--	--	--	---

EXERCICE 3 :

1.

$A = 63 - 3 \times (15 - 2 \times 3)$ $= 63 - 3 \times (15 - 6)$ $= 63 - 3 \times 9$ $= 63 - 27$ $= 36$	$B = (7,6 - 6 \div 10) \times (18 - 10 - 6)$ $= (7,6 - 0,6) \times (8 - 6)$ $= 7 \times 2 = 14$
$C = 128 \div (84 - 19 - 1) \times 20$ $= 128 \div 64 \times 20$ $= 2 \times 20$ $= 40$	$D = (18 \div 6 - 1) \times 10 \div 2$ $= (3 - 1) \times 10 \div 2$ $= 2 \times 10 \div 2$ $= 20 \div 2$ $= 10$

2.

$$A + B = 36 + 14 = 50 \quad C + D = 40 + 10 = 50$$

On a donc bien $A + B = C + D$.

EXERCICE 4 :

$$18 - 8 \times 2 = 2$$

$$36 : 6 \times 4 = 24$$

$$3 \times 15 - 5 : 5 = 44$$

Calcul avec une fraction

EXERCICE 1 :

1. $\frac{7+3}{2} = \frac{10}{2} = 5$
2. Arthis s'est trompé. Arthis a tapé : $7 + 3 : 2$
Cela fait : $7 + 1,5 = 8,5$.
3. Il aurait dû taper :

(7	+	3)	:	2	=
---	---	---	---	---	---	---	---

EXERCICE 2 :

1. Deux façons de rédiger les calculs :

Avec la barre de fractions	Avec des parenthèses
$C = \frac{8 + 13}{5}$ $= \frac{21}{5}$ $= 4,2$	$C = (8 + 13) : 5$ $= 21 : 5$ $= 4,2$
$D = \frac{5}{2}$ $= \frac{0,5}{2}$ $= 0,25$	$D = (5 : 10) : 2$ $= 0,5 : 2$ $= 0,25$
$E = \frac{3 + 2 \times 4}{28 - 3 \times 2}$ $= \frac{3 + 8}{28 - 6}$ $= \frac{11}{22}$ $= 0,5$	$E = (3 + 2 \times 4) : (28 - 3 \times 2)$ $= (3 + 8) : (28 - 6)$ $= 11 : 22$ $= 0,5$

2. $21,4 + \frac{3,9}{0,76 + 7,04}$
 $= 21,9$

Construction de figures

EXERCICE 1 :

1.

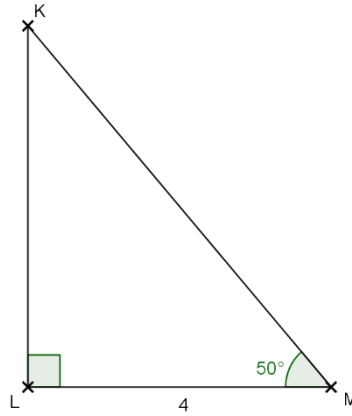
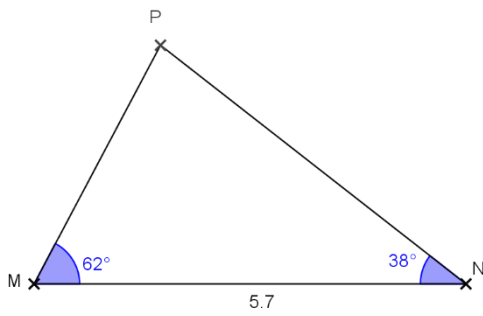
2. Le triangle BFA est équilatéral car il a trois côtés de même longueur.

3. Le triangle ABC n'est pas isocèle car il n'a pas deux côtés de même longueur.

4. Le périmètre du polygone AECDBF est égal à la somme des longueurs de ses côtés :
Périmètre = 3 + 4 + 4 + 5,5 + 5,5 + 3
= 25 cm
Le périmètre de ce polygone est égal à 25 cm.

EXERCICE 2 et 3 :





Calcul du périmètre d'un polygone

EXERCICE 1 :

Périmètre du rectangle LMNP

$$= 2 \times (L + l) = 2 \times (8 + 6) = 2 \times 14 = 28$$

Le périmètre du rectangle LMNP est égal à 28 cm.

Périmètre du triangle NOP

$$= 8 + 2 \times 4,5 = 8 + 9 = 17$$

Le périmètre du triangle NOP est égal à 17 cm.

Périmètre du pentagone LMNOP (repassé en rouge sur le croquis)

$$= 2 \times 6 + 2 \times 4,5 + 8 = 12 + 9 + 8 = 29$$

Le périmètre du pentagone LMNOP est égal à 29 cm.

