

Contrôle n°1 - Classe de 5° - Vendredi 5 octobre 2001.
Priorités opératoires et distributivité.(Sujet A).

- I. Calcule en rédigeant toutes les étapes nécessaires :
 $A=(4,1+3,2)-(4,7-3,2)$ $B=190-35-10$ $C=2,4+5 \times 1,8-0,4$ $D=72-15:2+2,5$ $E=75 \times 6+45:9-4$.
 $F=[14-(13,5-5)] \times 2$ $G=8+4 \times (7 \times 6-5)$.
- II. Je te donne l'expression : $H=26-7 \times 2-2$ dans laquelle j'ai oublié d'écrire des parenthèses :
a) Ecris H avec les parenthèses nécessaires pour obtenir $H=36$.
b) Ecris H avec les parenthèses nécessaires pour obtenir $H=14$.
- III. Ecris puis calcule S, la somme de 3,4 et du produit de 6 par 7 : $S = \dots$
Ecris puis calcule P, le produit de 7,5 par la somme de 4 et 8 : $P = \dots$
- IV. Calcule de deux façons différentes, l'expression : $I=12 \times (2,3+2,7)$.
- V. Factorise le nombre 4 dans l'expression $J=4a+32$.
- VI. Ecris plus simplement $K=9b-5b$ et $L=5c+6c-2c$.
- VII. Marc a livré deux caisses de jus de fruit à la buvette du club de tennis et cinq caisses du même jus de fruit à la buvette du club de bridge. Chaque caisse contient vingt-quatre bouteilles de ce jus.
1°. Ecris une expression N qui donne le nombre total de bouteilles livrées puis fais le calcul.
2°. Vérifie ton travail en utilisant une autre expression...
-

Contrôle n°1 - Classe de 5° - Vendredi 5 octobre 2001.
Priorités opératoires et distributivité.(Sujet B).

- I. Calcule en rédigeant toutes les étapes nécessaires :
 $A=(5,1+4,2)-(4,7-2,2)$ $B=290-35-10$ $C=2,4+5 \times 1,4-0,4$ $D=52-17:2+2,5$ $E=85 \times 6+63:9-2$.
 $F=[24-(11,5-5)] \times 2$ $G=8+3 \times (6 \times 8-5)$.
- II. Je te donne l'expression : $H=46-7 \times 2-2$ dans laquelle j'ai oublié d'écrire des parenthèses :
a) Ecris H avec les parenthèses nécessaires pour obtenir $H=76$.
b) Ecris H avec les parenthèses nécessaires pour obtenir $H=34$.
- III. Ecris puis calcule S, la somme de 1,4 et du produit de 5 par 6 : $S = \dots$
Ecris puis calcule P, le produit de 5,5 par la somme de 3 et 9 : $P = \dots$
- IV. Calcule de deux façons différentes, l'expression : $I=14 \times (1,3+3,7)$.
- V. Factorise le nombre 4 dans l'expression $J=4b+28$.
- VI. Ecris plus simplement $K=8b-3b$ et $L=5c+7c-2c$.
- VII. Marc a livré six caisses de jus de fruit à la buvette du club de tennis et trois caisses du même jus de fruit à la buvette du club de bridge. Chaque caisse contient quinze bouteilles de ce jus.
1°. Ecris une expression N qui donne le nombre total de bouteilles livrées puis fais le calcul.
2°. Vérifie ton travail en utilisant une autre expression.

Solution sujet A

I. Calculs :

$A = (4,1+3,2)-(4,7-3,2)$ $A = 7,3 - 1,5$ $A = \underline{5,8}$	$B = 190-35-10$ $B = 155 - 10$ $B = \underline{145}$	$C = 2,4+5 \times 1,8-0,4$ $C = 2,4+ 9 -0,4$ $C = 11,4 -0,4$ $C = \underline{11}$	$D = 72-15:2+2,5$ $D = 72- 7,5+2,5$ $D = 64,5 +2,5$ $D = \underline{67}$
$E = 75 \times 6 + 45 : 9 - 4$ $E = 450 + 5 - 4$ $E = 455 - 4$ $E = \underline{451}$	$F = [14-(13,5-5)] \times 2$ $F = [14 - 8,5] \times 2$ $F = 5,5 \times 2$ $F = \underline{11}$	$G = 8+4 \times (7 \times 6-5)$ $G = 8+4 \times (42 -5)$ $G = 8+4 \times 37$ $G = 8+ 148$ $G = \underline{156}$	

II. $H = 26-7 \times 2-2$

$H = (26-7) \times 2-2$ $H = 19 \times 2-2$ $H = 38 -2$ $H = \underline{36}$	$H = 26-(7 \times 2-2)$ $H = 26-(14 -2)$ $H = 26- 12$ $H = \underline{14}$
---	--

III.

$S = 3,4+6 \times 7$ $S = 3,4+ 42$ $S = \underline{45,4}$	$P = 7,5 \times (4+8)$ $P = 7,5 \times 12$ $P = \underline{90}$
---	---

IV.

$I = 12 \times (2,3+2,7)$ $I = 12 \times 5$ $I = \underline{60}$	$I = 12 \times 2,3 + 12 \times 2,7$ $I = 27,6 + 32,4$ $I = \underline{60}$
--	--

V.

$$J = 4 \times a + 4 \times 8$$

$$J = 4 \times (a+8)$$

$$\underline{J = 4(a+8)}$$

VI.

$K = 9b-5b$ $K = \underline{4b}$	$L = 5c+6c-2c$ $L = 11c -2c$ $L = \underline{9c}$
-------------------------------------	---

VII.

$$N = 2 \times 24 + 5 \times 24$$

$$N = 48 + 120$$

$$\underline{N = 168 \text{ et donc Marc a livré 168 bouteilles de jus de fruits.}}$$

Pour vérifier : $N = (2+5) \times 24$

Solution sujet B

$$N = 7 \times 24$$

$$N = \underline{168}$$

I. Calculs :

$$A = (5,1 + 4,2) - (4,7 - 2,2)$$

$$A = 9,3 - 2,5$$

$$A = \underline{6,8}$$

$$B = 290 - 35 - 10$$

$$B = 255 - 10$$

$$B = \underline{245}$$

$$C = 2,4 + 5 \times 1,4 - 0,4$$

$$C = 2,4 + 7 - 0,4$$

$$C = 9,4 - 0,4$$

$$C = \underline{9}$$

$$D = 52 - 17 : 2 + 2,5$$

$$D = 52 - 8,5 + 2,5$$

$$D = 43,5 + 2,5$$

$$D = \underline{46}$$

$$E = 85 \times 6 + 63 : 9 - 2$$

$$E = 510 + 7 - 2$$

$$E = 517 - 2$$

$$E = \underline{515}$$

$$F = [24 - (11,5 - 5)] \times 2$$

$$F = [24 - 6,5] \times 2$$

$$F = 17,5 \times 2$$

$$F = \underline{35}$$

$$G = 8 + 3 \times (6 \times 8 - 5)$$

$$G = 8 + 3 \times (48 - 5)$$

$$G = 8 + 3 \times 43$$

$$G = 8 + 129$$

$$G = \underline{137}$$

II. $H = 46 - 7 \times 2 - 2$

$$H = (46 - 7) \times 2 - 2$$

$$H = 39 \times 2 - 2$$

$$H = 78 - 2$$

$$H = \underline{76}$$

$$H = 46 - (7 \times 2 - 2)$$

$$H = 46 - (14 - 2)$$

$$H = 46 - 12$$

$$H = \underline{34}$$

III.

$$S = 1,4 + 5 \times 6$$

$$S = 1,4 + 30$$

$$S = \underline{31,4}$$

$$P = 5,5 \times (3 + 9)$$

$$P = 5,5 \times 12$$

$$P = \underline{66}$$

IV.

$$I = 14 \times (1,3 + 3,7)$$

$$I = 14 \times 5$$

$$I = \underline{70}$$

$$I = 14 \times 1,3 + 14 \times 3,7$$

$$I = 18,2 + 51,8$$

$$I = \underline{70}$$

V.

$$J = 4 \times B + 4 \times 7$$

$$J = 4 \times (a + 7)$$

$$J = \underline{4(a + 7)}$$

VI.

$$K = 8b - 3b$$

$$K = \underline{5b}$$

$$L = 5c + 7c - 2c$$

$$L = 12c - 2c$$

$$L = \underline{10c}$$

VII.

$$N = 6 \times 15 + 3 \times 15$$

$$N = 90 + 45$$

Solution sujet B

N= 135 et donc Marc a livré 135 bouteilles de jus de fruits.

Pour vérifier : $N=(6+3) \times 15$

$$N= 9 \times 15$$

$$\underline{N= 135}$$