

### Collège La Providence - Montpellier

#### CORRIGE

##### EXERCICE 1 :

###### Testons le couple (2 ; 1) :

a. $x + y = 3$ $x + y = 2 + 1$ $= 3$  <b>Le couple (2 ; 1) est une solution de l'équation.</b>	b. $2x - y = 1$ $2 \times 2 - 1 = 4 - 1$ $= 3$  <b>Le couple (2 ; 1) n'est pas solution de l'équation.</b>	c. $x + 2y = 4$ $2 + 2 \times 1 = 2 + 2$ $= 4$  <b>Le couple (2 ; 1) est solution de l'équation.</b>
d. $5x - 2y = 7$ $5 \times 2 - 2 \times 1 = 8$  <b>Le couple (2 ; 1) n'est pas solution de l'équation.</b>	e. $x - 3y = -2$ $2 - 3 \times 1 = -1$  <b>Le couple (2 ; 1) n'est pas solution de l'équation.</b>	f. $y - 2x = -5$ $1 - 2 \times 2 = -3$  <b>Le couple (2 ; 1) n'est pas solution de l'équation.</b>

##### EXERCICE 2 :

###### Testons le couple (-3 ; 2) :

a. $x + y = 0$ $-3 + 2 = -1$  <b>Le couple (-3 ; 2) n'est pas solution de l'équation.</b>	b. $2x - y = -8$ $2 \times (-3) - 2 = -8$  <b>Le couple (3;-2) est solution de l'équation.</b>	c. $x + 2y = 1$ $-3 + 2 \times 2 = 1$  <b>Le couple (-3;2) est solution de l'équation.</b>
d. $5x - 2y = 19$ $5 \times (-3) - 2 \times 2 = -19$  <b>Le couple (-3;2) est sol. de l'équation.</b>	e. $x - 3y = -9$ $-3 - 3 \times 2 = -9$  <b>Le couple (3;-2) est solution de l'équation.</b>	f. $y - 2x = 8$ $2 - 2 \times (-3) = 8$  <b>Le couple (-3;2) est solution de l'équation.</b>

##### EXERCICE 3 :

###### Testons l'équation $3x - 2y = 5$ :

a. $(0 ; 2)$ $3 \times 0 - 2 \times 2 = 4$  <b>Le couple (0;2) n'est pas sol. de l'équation.</b>	b. $(1 ; -1)$ $3 \times 1 - 2 \times (-1) = 5$  <b>Le couple (1;-1) est solution de l'équation.</b>	c. $(5 ; 5)$ $3 \times 5 - 2 \times 5 = 5$  <b>Le couple (5;5) est sol. de l'équation.</b>
d. $(3 ; 2)$ $3 \times 3 - 2 \times 2 = 5$  <b>Le couple (3;2) est solution de l'équation.</b>	e. $(-1 ; 1)$ $3 \times (-1) - 2 \times 1 = -5$  <b>Le couple (-1;1) n'est pas solution de l'équation.</b>	f. $(-1 ; -4)$ $3 \times (-1) - 2 \times (-4) = 5$  <b>Le couple (-1;-4) est sol. de l'équation.</b>

#### EXERCICE 4

###### Testons l'équation $-3x + 2y = 2$

a. $(1 ; 1)$ $-3 \times 1 + 2 \times 1 = -1$  <b>Le couple (1;1) n'est pas sol. de l'équation.</b>	b. $(2 ; 4)$ $-3 \times 2 + 2 \times 4 = 2$  <b>Le couple (2;4) est solution de l'équation.</b>	c. $(0 ; 1)$ $-3 \times 0 + 2 \times 1 = 2$  <b>Le couple (0;1) est sol. de l'équation.</b>
d. $(-2 ; -2)$ $-3 \times (-2) + 2 \times (-2) = 2$  <b>Le couple (-2;-2) est sol. de l'équation.</b>	e. $(2 ; 3)$ $-3 \times 2 + 2 \times 3 = 0$  <b>Le couple (2;3) n'est pas solution de l'équation.</b>	f. $(4 ; 7)$ $-3 \times 4 + 2 \times 7 = 2$  <b>Le couple (4;7) est sol. de l'équation.</b>

#### EXERCICE 5

###### On considère l'équation : $2x + 5y = 7$

a. Trouver un couple solution de la forme : $(1 ; y)$  <b>L'équation devient :</b> $2 \times 1 + 5y = 7$ $2 + 5y = 7$ $5y = 7 - 2$ $5y = 5$ $y = \frac{5}{5}$ $y = 1$  <b>Le couple (1 ; 1) est solution de l'équation.</b>	b. Trouver un couple solution de la forme : $(x ; -1)$  <b>L'équation devient :</b> $2x + 5 \times (-1) = 7$ $2x - 5 = 7$ $2x = 7 + 5$ $2x = 12$ $x = \frac{12}{2}$ $x = 6$  <b>Le couple (6 ; -1) est solution de l'équation.</b>
c. Trouver un couple solution de la forme : $(-4 ; y)$  <b>L'équation devient :</b> $2 \times (-4) + 5y = 7$ $-8 + 5y = 7$ $5y = 7 + 8$ $5y = 15$ $y = \frac{15}{5}$ $y = 3$  <b>Le couple (-4 ; 3) est solution de l'équation.</b>	d. Trouver un couple solution de la forme : $(x ; 3)$  <b>L'équation devient :</b> $2x + 5 \times 3 = 7$ $2x + 15 = 7$ $2x = 7 - 15$ $2x = -8$ $x = \frac{-8}{2}$ $x = -4$  <b>Le couple (-4 ; 3) est solution de l'équation.</b>