

## PC/APP 10

### Tracer une droite : coordonnées à l'origine

#### Nouveaux concepts :

Pour chacune des droites suivantes :

- Tracer le graphique, en utilisant la méthode des coordonnées à l'origine
- Identifier la pente de chaque droite.
- Identifier l'équation d'une droite qui est *perpendiculaire* à cette droite, avec la même ordonnée-à-l'origine.

1.  $y = x + 3$

4.  $y = -4(x + 1)$

7.  $7x - 6y - 42 = 0$

2.  $y = -x - 2$

5.  $4x - 5y - 20 = 0$

8.  $y = -\frac{4}{7}x + 4$

3.  $y = -2x - 6$

6.  $y - 5 = -(x - 1)$

9.  $(y - 3) = \frac{1}{3}(x + 3)$

10. Dans une équation de la forme pente-ordonnée-à-l'origine ( $y = mx + b$ ), quelle est la signification des variables  $m$  et  $b$  ?

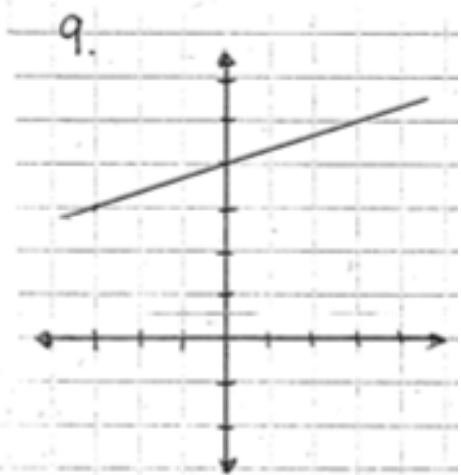
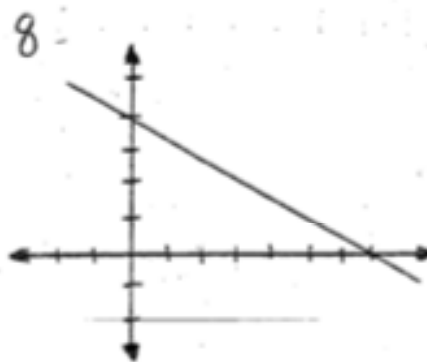
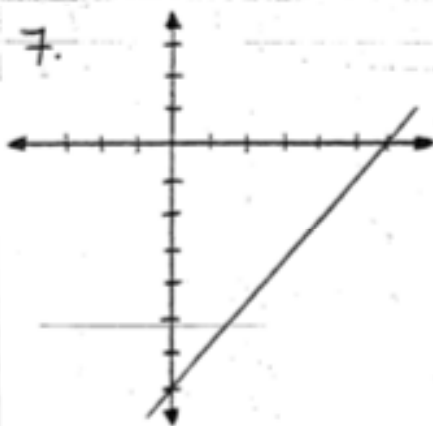
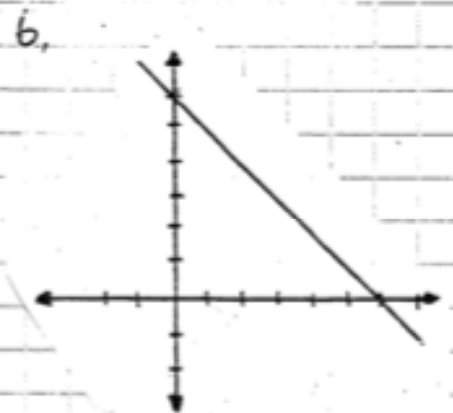
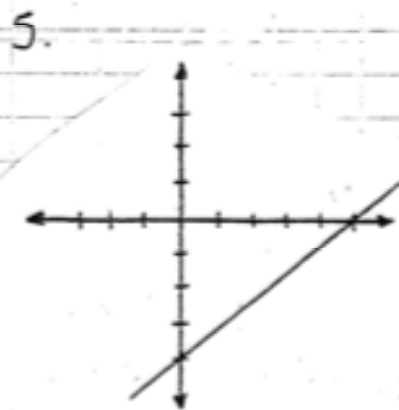
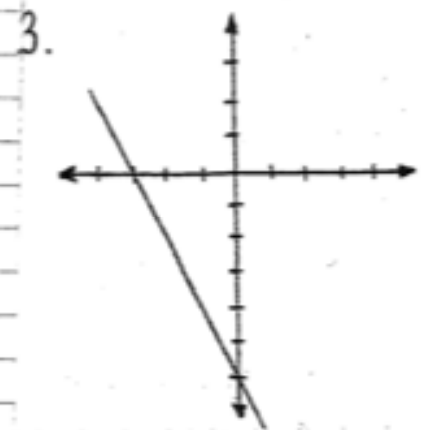
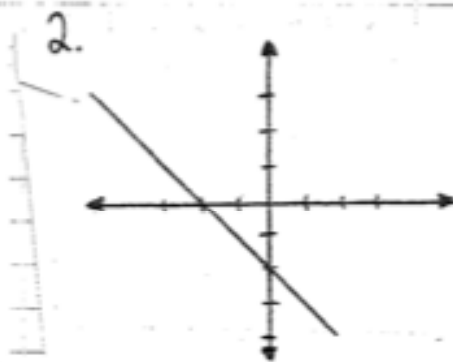
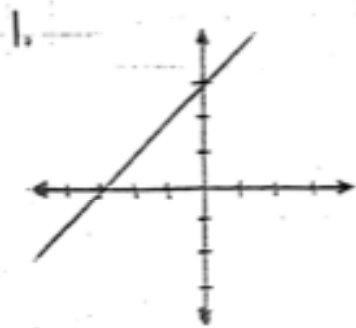
#### Concepts à réviser :

- Une droite ayant une pente de 4 passe par les points C (5, $k$ ) et D (3,8). Quelle est la valeur de  $k$  ?
- Quelle est la pente des segments reliés par les extrémités suivants ?
  - A (-15,10) et B (20,-5)
  - E (4,3) et F (6,3)
  - G (8,2) et H (8,-1)

---

#### Solutions :

- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| 1. $m = 1$      | $y = -x + 3$     |
| 2. $m = -1$     | $y = x - 2$      |
| 3. $m = -2$     | $y = 0,5x - 6$   |
| 4. $m = -4$     | $y = 0,25x - 4$  |
| 5. $m = 0,8$    | $y = -1,25x - 4$ |
| 6. $m = -1,167$ | $y = 0,857x + 7$ |
| 7. $m = -2$     | $y = 0,5x + 6$   |
| 8. $m = 2$      | $y = -0,5x - 7$  |
| 9. $m = 0,333$  | $y = -3x + 4$    |



10.  $m$  est la valeur de la pente.  
 $b$  est la valeur de  $y$  à l'ordonnée-à-l'origine.

11.  $K = 16$

12. a)  $m = -\frac{3}{7}$

b)  $m = 0$   
 (droite horizontale)

c)  $m$  est non-définie.