

Procédure pour l'écart-moyen

2 3 5 8

1- Trouver la moyenne

Moy: 4,5

2- Trouver l'écart-moyen

$$EM = \frac{2,5 + 1,5 + 0,5 + 3,5}{4}$$

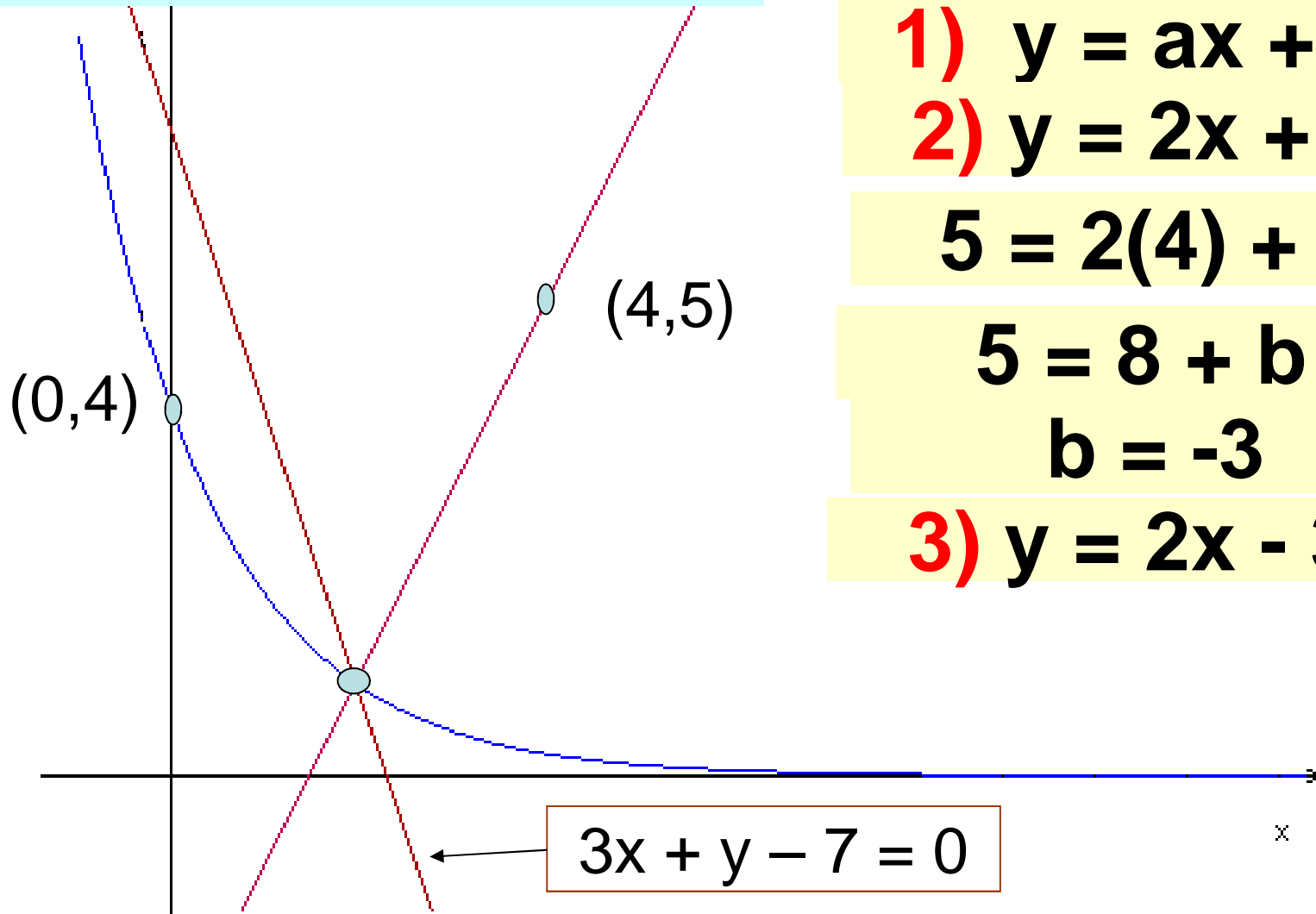
$$EM = \frac{8}{4}$$

$$EM = 2$$

Problème 1

Quelle est l'équation de la courbe bleue?

Droite linéaire



1) $y = ax + b$

2) $y = 2x + b$

$5 = 2(4) + b$

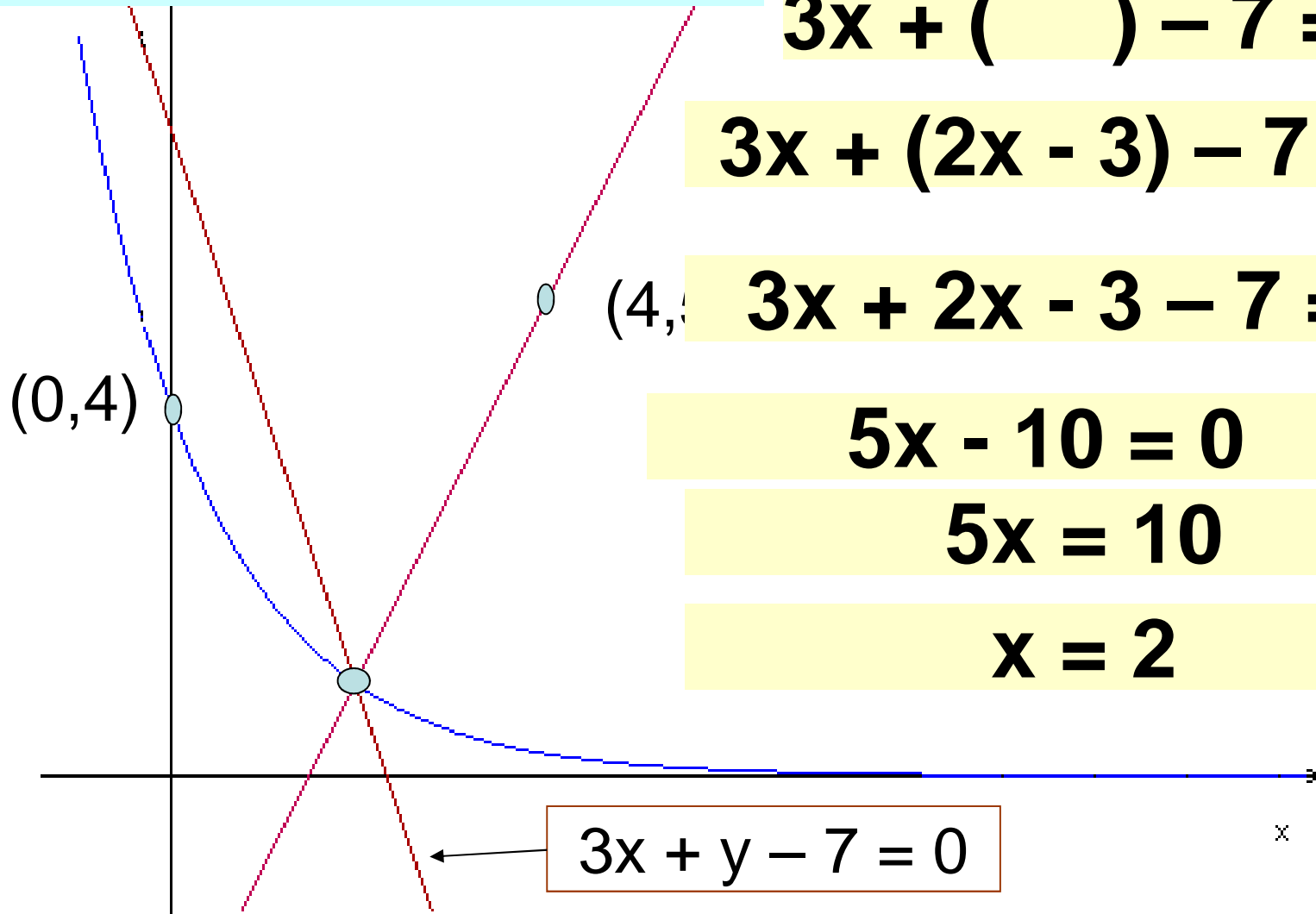
$5 = 8 + b$

$b = -3$

3) $y = 2x - 3$

Quelle est l'équation de la courbe bleue?

Méthode de substitution



$$y = 2x - 3$$

$$3x + (\quad) - 7 = 0$$

$$3x + (2x - 3) - 7 = 0$$

$$3x + 2x - 3 - 7 = 0$$

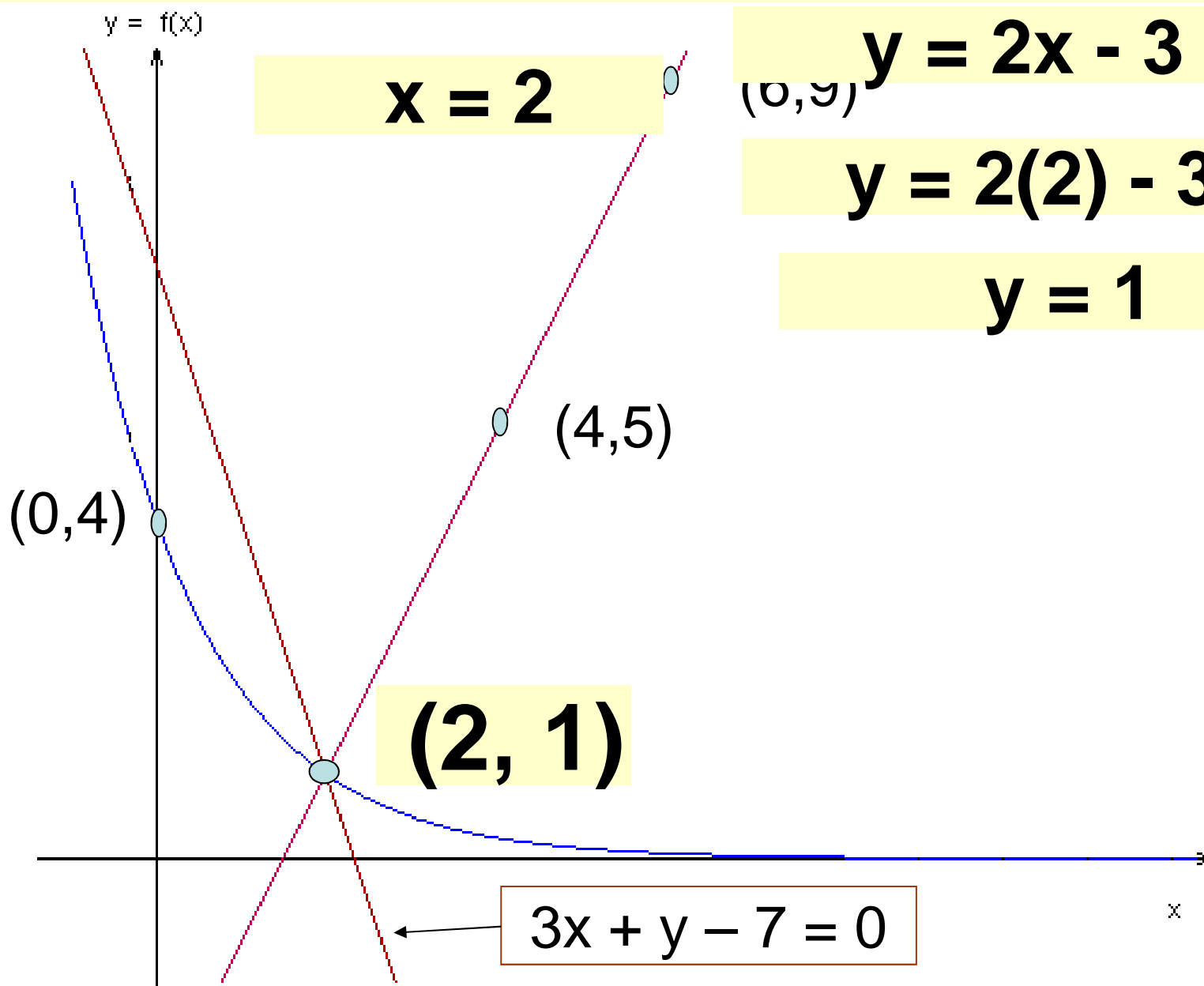
$$5x - 10 = 0$$

$$5x = 10$$

$$x = 2$$

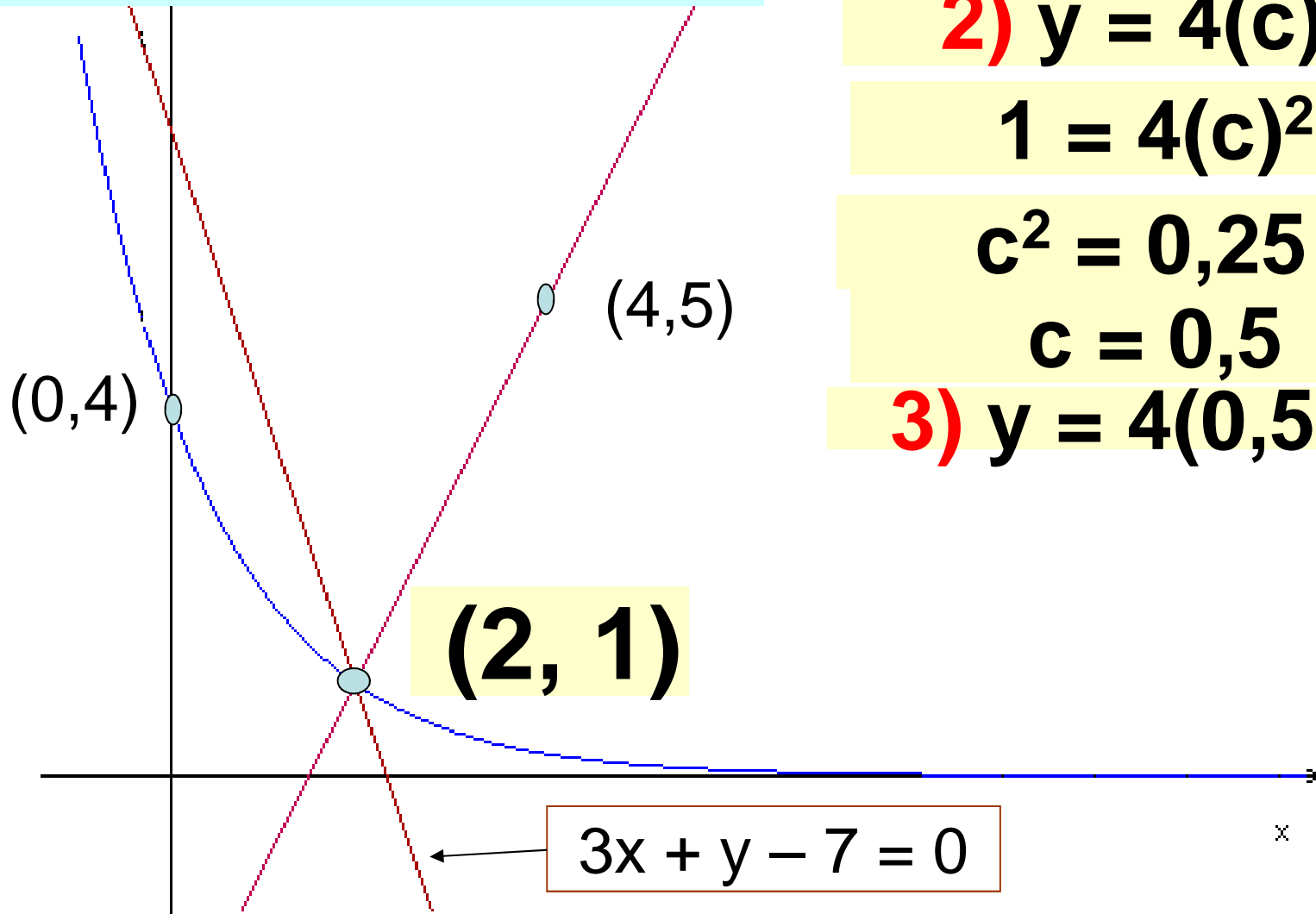
$$3x + y - 7 = 0$$

Quelle est l'équation de la courbe bleue?



Quelle est l'équation de la courbe bleue?

Fonction exponentielle



(1) $y = a(c)^x$

(2) $y = 4(c)^x$

$$1 = 4(c)^2$$

$$c^2 = 0,25$$

$$c = 0,5$$

(3) $y = 4(0,5)^x$

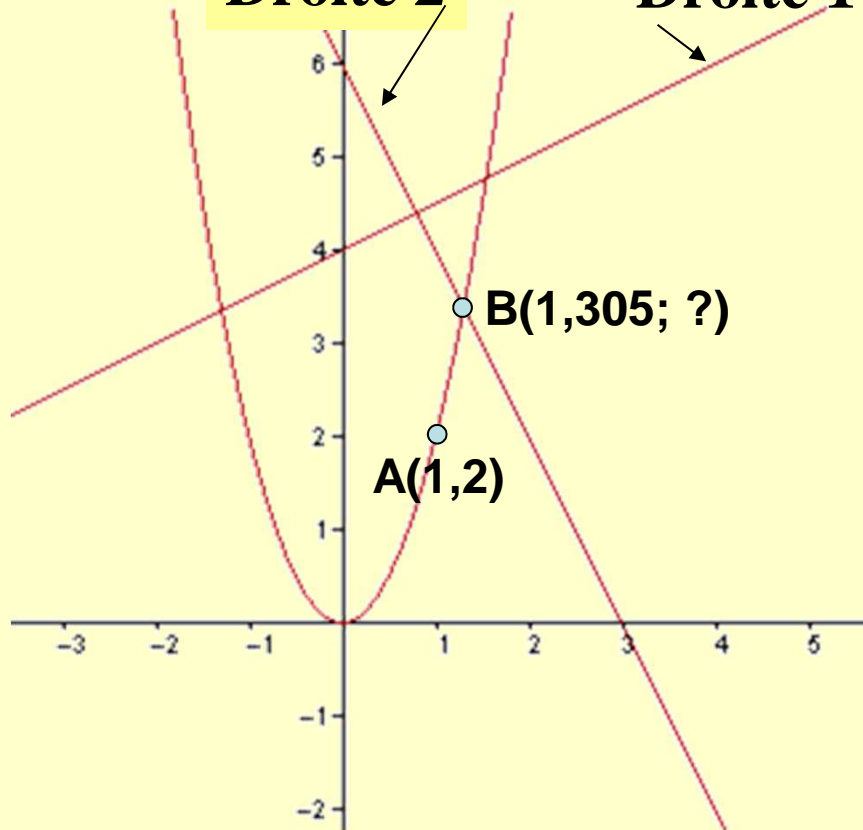
Problème 2

Problème de révision

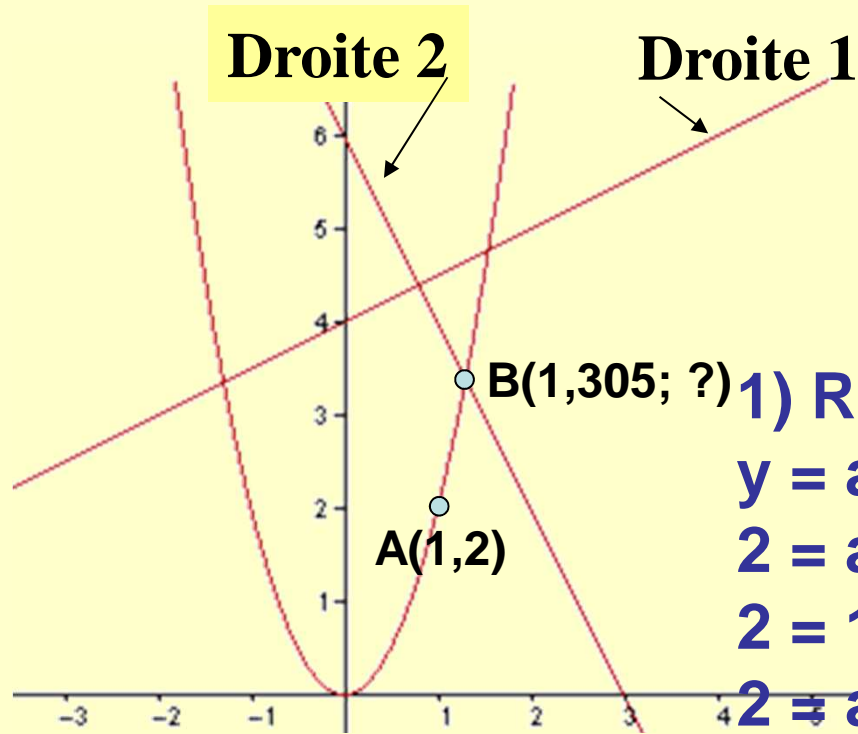
Droite 2

Droite 1

Quelle est l'équation de la droite 2, sachant qu'elle est perpendiculaire à la droite 1 d'équation : $0,5x - y + 4 = 0$



Problème de révision



Quelle est l'équation de la droite 2, sachant qu'elle est perpendiculaire à la droite 1 d'équation : $0,5x - y + 4 = 0$

1) Règle Degré 2 :

$$y = ax^2$$

$$2 = a(1)^2$$

$$2 = 1a$$

$$2 = a$$

$$y = 2x^2$$

2) Coordonnée y:

$$y = 2x^2$$

$$y = 2(1,305)^2$$

$$y = 3,41$$

3) Pente droite 1 :

$$y = 0,5x + 4$$

$$a = 0,5$$

4) Pente droite 2 :

$$a_1 x a_2 = -1$$

$$a_2 = -2$$

5) Équation droite 2 :

$$y = ax + b$$

$$3,41 = -2(1,305) + b$$

$$3,41 = -2,61 + b$$

$$b = 6,02$$

$$y = -2x + 6,02$$

Problème 3

Problème de révision

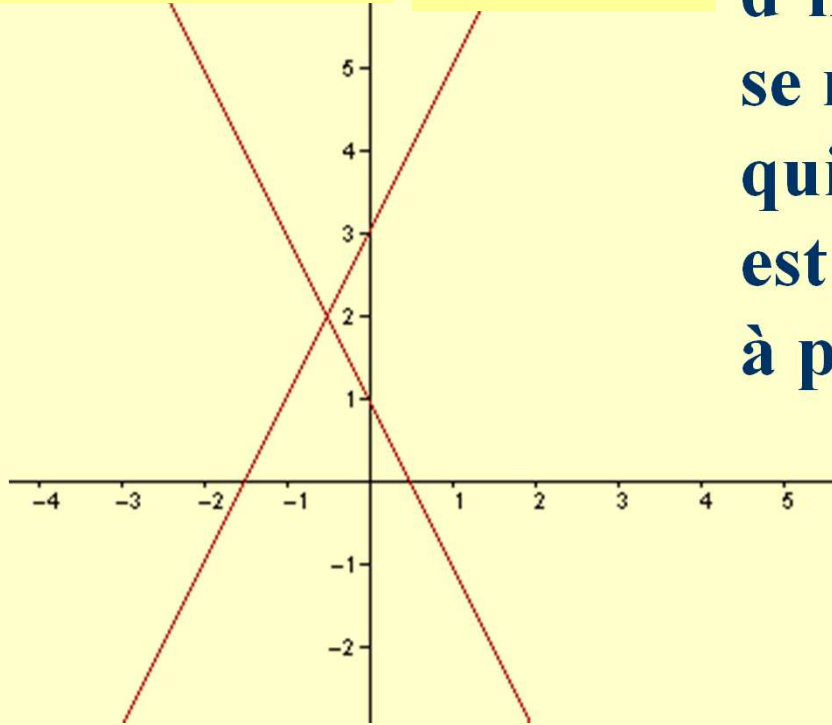
Droite 2

$$2x + y - 1 = 0$$

Droite 1

$$y = 2x + 3$$

Charlie part du point d'intersection des 2 droites et veut se rendre directement au cinéma qui est situé au point (8, 6). Quelle est la longueur du trajet qu'il aura à parcourir ?



Problème de révision

Droite 2

$$2x + y - 1 = 0$$

Droite 1

$$y = 2x + 3$$

Charlie part du point

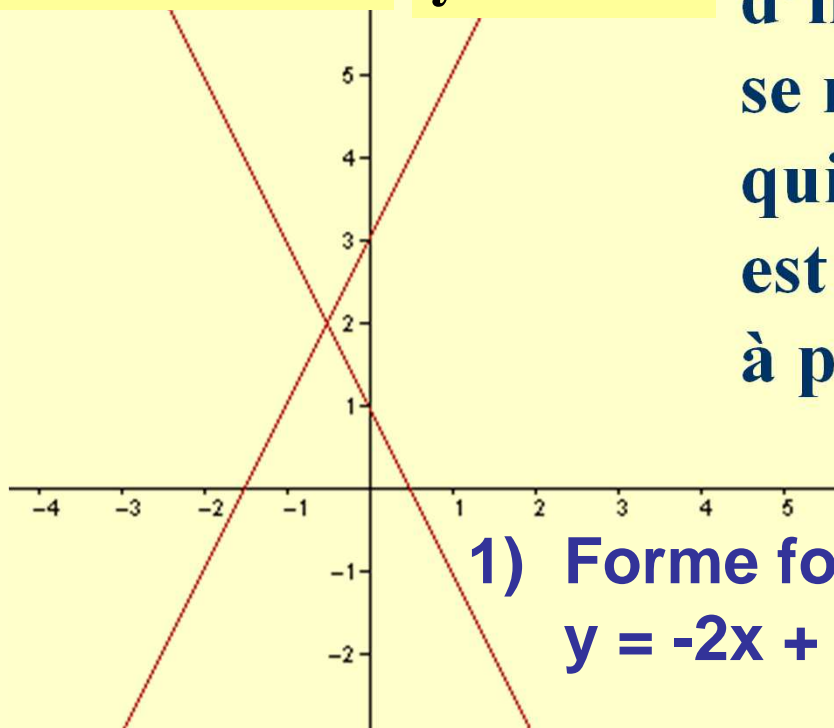
d'intersection des 2 droites et veut

se rendre directement au cinéma

qui est situé au point (8, 6). Quelle

est la longueur du trajet qu'il aura

à parcourir ?



1) Forme fonctionnelle :
 $y = -2x + 1$

2) Point d'intersection :

$$2x + 3 = -2x + 1$$

$$4x = -2$$

$$x = -0,5$$

$$y = 2$$

$(-0,5; 2)$

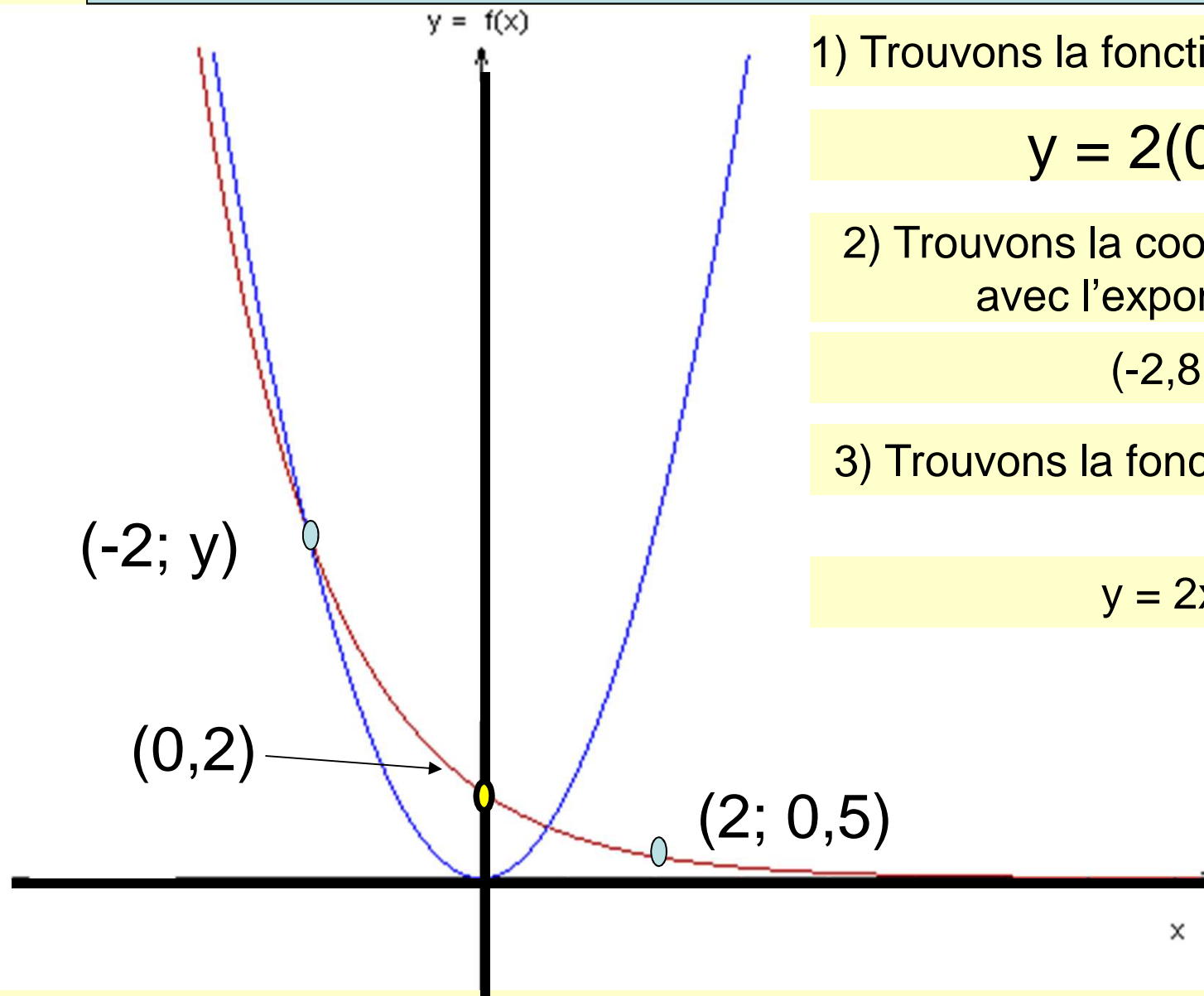
3) Distance :

$$d(A, B) = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

$$d(A, B) = \sqrt{(8 + 0,5)^2 + (6 - 2)^2} = 9,39$$

Problème 4

Quelle est l'équation de la courbe bleue?



1) Trouvons la fonction exponentielle

$$y = 2(0,5)^x$$

2) Trouvons la coordonnée $(-2, y)$
avec l'exponentielle

$$(-2, 8)$$

3) Trouvons la fonction de degré 2

$$y = 2x^2$$