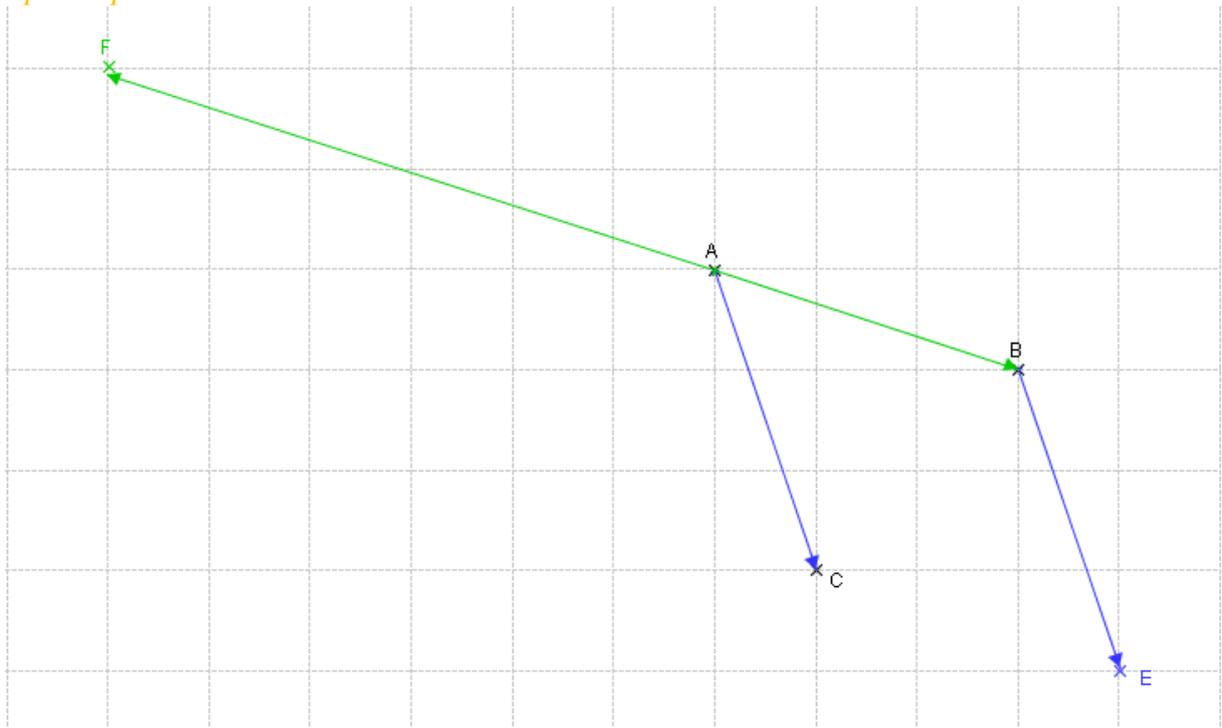


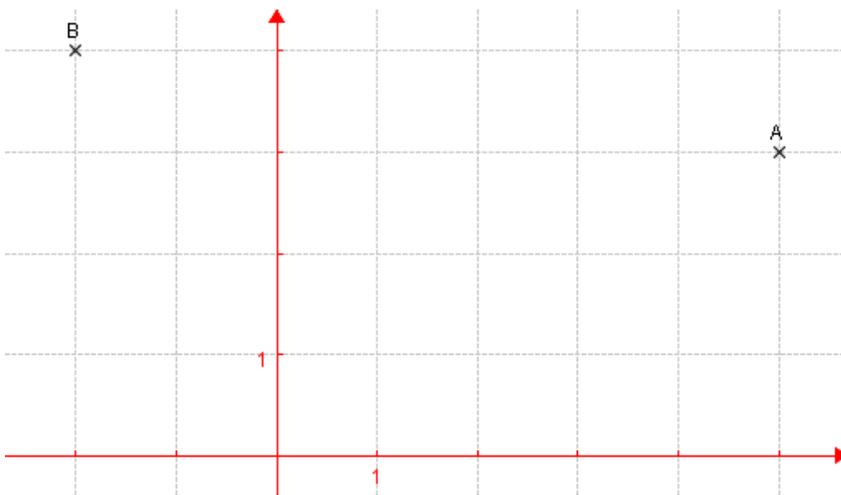
Exercice 1

2 points par construction



Exercice 2

1) 1 point



2) On a : 1,5 points

$$\left(\frac{5-2}{2}; \frac{3+4}{2}\right) = \left(\frac{3}{2}; \frac{7}{2}\right)$$

3) $AB = \sqrt{(-2-5)^2 + (4-3)^2} = \sqrt{49+1} = \sqrt{50} = 5\sqrt{2}$ 1,5 points

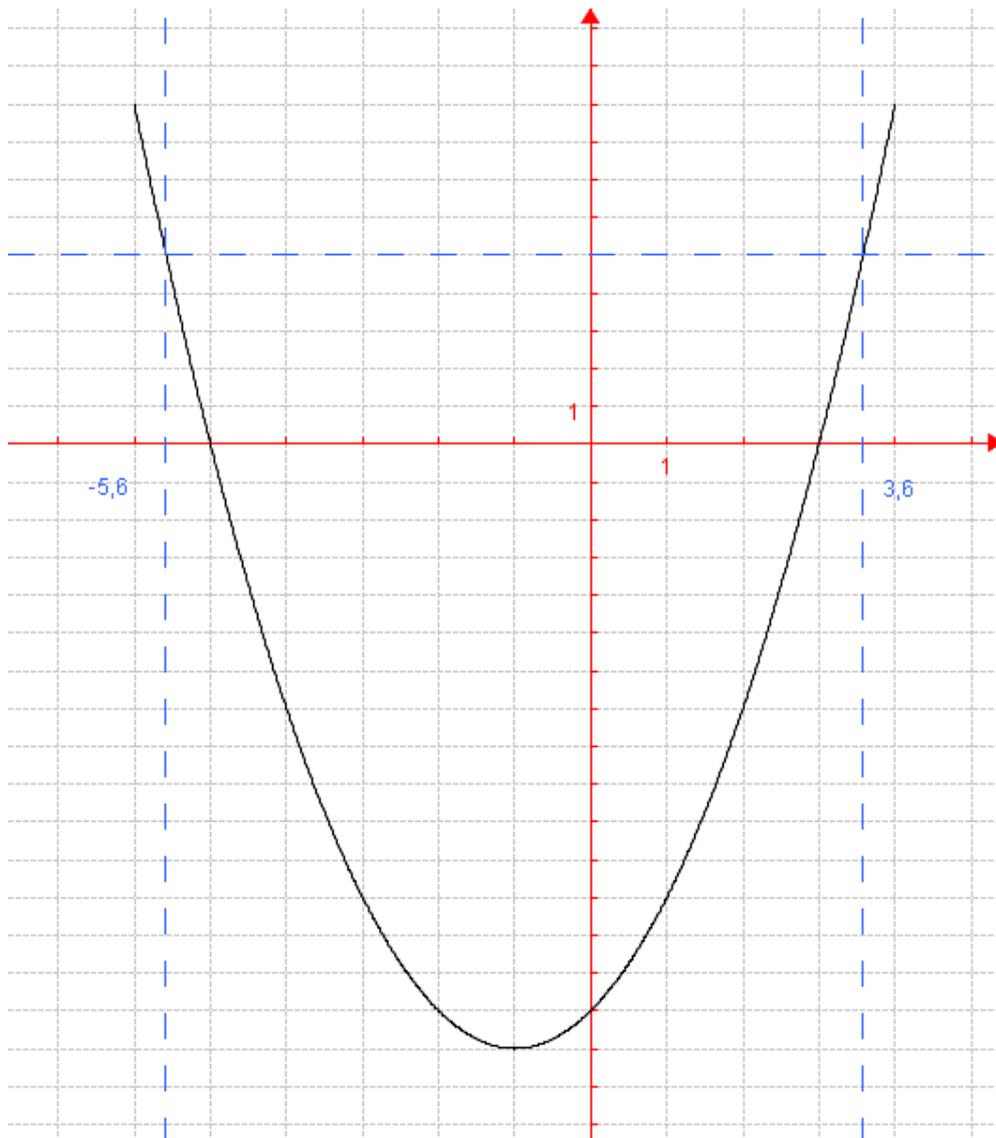
Exercice 3

1) On a : 1,5 points

x	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
f(x)	9	0	-7	-12	-15	-16	-15	-12	-7	0	9

2) On a : 1,5 points

Corrigé DS n° 5 seconde 504
Moyenne de classe : 15,1



3) Les solutions sont $x = -5,6$ ou $x = 3,6$ *1 point*

4) On doit résoudre $f(x) = -15$:

$$x^2 + 2x - 15 = -15 \Leftrightarrow x^2 + 2x = 0 \Leftrightarrow x(x + 2) = 0 \Leftrightarrow x = 0 \text{ ou } x = -2$$

Les antécédents de -15 par f sont donc 0 et -2 *1 point*

5) On a : $f(x) = (x - a)(x + 5) = x^2 + (5 - a)x - 5a = x^2 + 2x - 15$ donc $5 - a = 2$ et $5a = 15$
donc $a = 3$. *1 point*

6) On doit résoudre : $(x - 3)(x + 5) = 0$ donc $x = 3$ ou $x = -5$ *1 point*

7) On utilise la calculatrice : $3,79 < x < 3,8$ *1 point*

Exercice 4

1) C) 2) b) 3) b) 4) a)