

COUPS DE POUCE pour les EXERCICES DU PLAN DE TRAVAIL
FONCTIONS : généralités
Image/Antécédents/Courbe représentative

Ex 1p142 :

- a. et b. Dans l'écriture $f(x)=y$, x a pour image y et x est un antécédent de y (voir cours).
- c. Le point est sur la courbe si l'ordonnée est l'image de l'abscisse. Dans l'écriture $(x; y)$, x est l'abscisse et y l'ordonnée.

Ex 3p142 :

En rouge, on lit un(des) antécédent(s) et en bleu il s'agit de lire une image.

Ex 15p143 :

Même coup de pouce que dans l'exercice 1p142.

Ex 50p148* :

1. Pour (A) et (B), on regarde l'image alors que pour (C) et (D), on regarde le(s) antécédent(s) s'il y en a.
2. La réciproque de « Si la Proposition 1 est vraie alors la Proposition 2 est vraie » est « Si la Proposition 2 est vraie alors la Proposition 1 est vraie ».

Ex 2p142 :

Dans l'équation de la courbe, il faut remplacer x par l'abscisse du point et y par son ordonnée. On obtient une équation qui est soit vraie (le point est sur la courbe) soit fausse (le point n'est pas sur la courbe).

Ex 14p143 :

5. L'origine du repère est le point de coordonnées (0;0)
6. L'axe des abscisses est l'axe (Ox) qui est l'axe horizontal.

Ex 5p142 :

- a. On peut regarder le(s) antécédent(s) de 0 par f s'il(s) existe(nt)
- b. On peut calculer l'image de 0 ou se rappeler la courbe représentative particulière d'une fonction affine (forme : $f(x)=ax+b$ avec a et b des nombres réels)
- c. On peut calculer l'image de 0 et de 1.
- d. On peut calculer l'image de 0 et de 1.

COUPS DE POUCE pour les EXERCICES DU PLAN DE TRAVAIL
FONCTIONS : généralités
Résolutions graphiques

Ex 12p143 :

1. a. et b. On représente y en fonction de x se note $y=f(x)$. La variable est x . Ce qu'on étudie (la fonction) est y .
- c. Revoir le cours : L'intervalle de définition est l'ensemble des valeurs de x tel que l'on peut calculer $f(x)$ ou sur une courbe : l'intervalle des abscisses des points de la courbe.

Ex 31p145 :

1. a. Pour résoudre $f(x)=2$, on peut tracer la droite d'équation $y=2$. Les solutions s'il y en a sont les abscisses des points de la courbe qui sont également sur la droite.
- b. c. d. 2. même coup de pouce

Ex 32p145 :

- a. b. c. d. e. Même coup de pouce que pour l'exercice 31p145.
- f. On cherche les abscisses des points d'intersection de C_f et C_g .

Ex 24p170 :

1. 2. L'image se lit sur l'axe des ordonnées ($0y$), l'axe vertical.
3. a. Pour résoudre $f(x)>3$, on peut tracer la droite d'équation $y=3$ et surligner la partie de la courbe située au-dessus de la droite. Les solutions sont les abscisses de ces points.
- b. c. d. Même coup de pouce. Attention quand on a un « supérieur ou égal » ou « inférieur ou égal », les points situés sur la droite sont des solutions alors que quand on a un « supérieur strict » ou « inférieur strict » ce n'est pas le cas.

Ex 29p171 :

- a. Résoudre $x^2-x-2\leq 0$, c'est résoudre $f(x)\leq 0$ avec $f(x)=x^2-x-2$.
On cherche donc les abscisses des points de la courbe C_f situés en-dessous ou sur l'axe des abscisses
- b. résoudre $x^2-x-2>-2$, c'est résoudre $f(x)>-2$ avec $f(x)=x^2-x-2$.
- c. La droite verte est la droite d'équation $y=x+1$.
On résout donc $f(x)>g(x)$ avec $f(x)=x^2-x-2$ et $g(x)=x+1$.
On cherche les abscisses des points de la courbe C_f situés au-dessus des points de la courbe C_g (points de même abscisse).
- d. On résout $g(x)\geq f(x)$. On cherche les abscisses des points de la courbe C_g situés au-dessus ou à la même ordonnée que les points de la courbe C_f (points de même abscisse).