

2 1. a. Faux.

On calcule l'ordonnée du point de la courbe C dont l'abscisse est -1 :

$$3 \times (-1)^2 - 6 \times (-1) = 3 \times 1 + 6 = 9.$$

Or, $9 \neq 3$, donc le point $A(-1 ; 3)$ n'est pas sur la courbe C .

b. Vrai.

On calcule l'ordonnée du point de la courbe C dont l'abscisse est 5 :

$$3 \times 5^2 - 6 \times 5 = 3 \times 25 - 30 = 75 - 30 = 45.$$

Ainsi, le point de C d'abscisse 5 a bien pour ordonnée 45 .

2. Un point de C a une ordonnée nulle si, et seulement si, son abscisse x est solution de l'équation $3x^2 - 6x = 0$.

Or, cette équation équivaut à $3x(x - 2) = 0$, soit $3x = 0$ ou $x - 2 = 0$, soit $x = 0$ ou $x = 2$.

Il y a donc deux points de C qui ont une ordonnée nulle : un de coordonnées $(0 ; 0)$ et un de coordonnées $(2 ; 0)$.