

## QCM : Chapitre "Limites et continuité de fonctions"

Donner l'image de la fonction  $f$  définie par suivante :  $f(x) = \frac{x}{(x-5)^2}$

3/3

• L'image en 6 est :

$f(6) = 6$

$f(6) = -\frac{6}{19}$

$f(6) = \text{erreur}$

• L'image en 10 est:

$f(10) = 10$

$f(10) = \frac{2}{5}$

$f(10) = 0,45$

• L'image en 5 est:

$f(5) = 0,5$

$f(5) = \text{erreur}$

$f(5) = 0$

Quelles sont les limites des fonctions cosinus et sinus ?

/2

$-\infty$

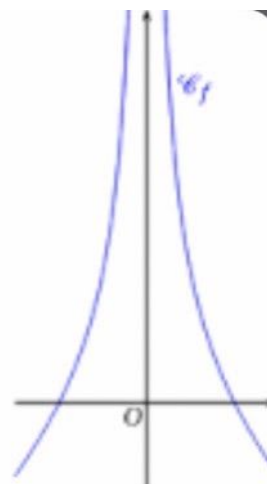
$+\infty$

erreur

*△Remarque : Je ne peux pas répondre à la question car vous ne m'avez pas dit "en quelle valeur de  $x$ " je dois faire les limites.*

Choisir la bonne limite

/3



$\lim_{x \rightarrow 0^+} f(x) = +\infty$

$\lim_{x \rightarrow 0^+} f(x) = -\infty$

$\lim_{x \rightarrow 0} f(x) = +\infty$

$\lim_{x \rightarrow 0} f(x) = +\infty$

$\lim_{x \rightarrow 0^+} f(x) = +\infty$

$\lim_{x \rightarrow 0} f(x) = -\infty$

$\lim_{x \rightarrow 0} f(x) = +\infty$

$\lim_{x \rightarrow 0} f(x) = +\infty$

$\lim_{x \rightarrow 0^+} f(x) = -\infty$

**△Remarque :** Je ne peux pas répondre à la question car toutes vos fonctions s'appellent f et je ne sais pas quelle courbe je dois regarder...

**Trouver la bonne image**

/2

Quand on cherche quand  $f(x)$  tend vers  $+\infty$  on prend comme image :

-100

0

100

Quand on cherche quand  $f(x)$  tend vers  $-\infty$  on prend comme image :

-100

100

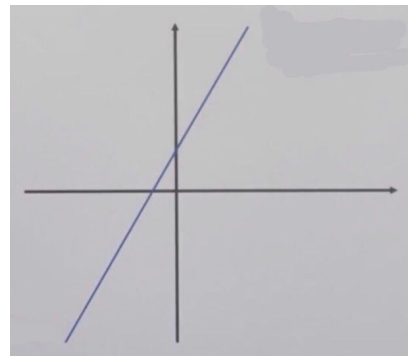
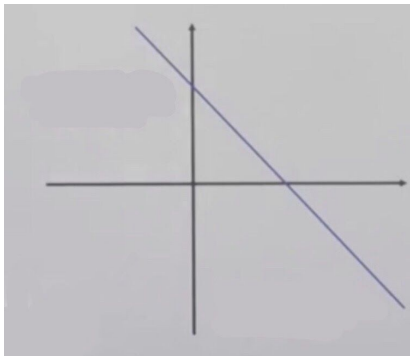
0

**△Remarque :** Je ne comprends pas vraiment le sens de la question... Prendre 100 ou -100 ne suffit pas pour donner la limite...

**Trouver le bon graphique**

/3

Quel est le graphique qui correspond aux images ci-dessus sachant que la fonction est  $f(x) = 3x + 2$  ?

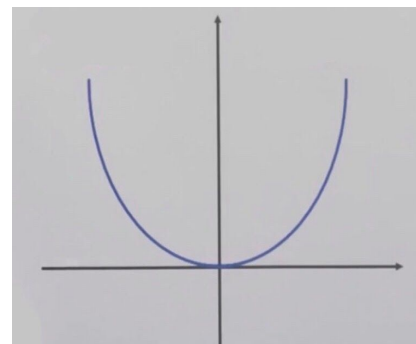
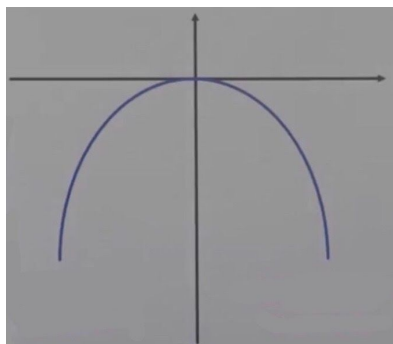


**Trouver le bon graphique**

/3

Quel est le graphique qui correspond aux images ci-dessus ~~quand x tend vers  $\infty$~~  sachant que la fonction est  $f(x) = -x^2$  ?

**△ Je ne comprends pas l'intérêt...**



Trouver l'intervalle de définition à partir du graphique suivant et compléter le tableau d'avancement de variations

/4

La fonction  $f$  du graphique ci-dessous est définie sur l'union d'intervalle suivant :

- $]-\infty; -4[ \cup ]-4; 5[ \cup ]5; +\infty[$ 
     
   $]-\infty; -4[ \cup ]-4; 5; +\infty[$ 
     
   $] +\infty; -4[ \cup ]-4; 5[ \cup ]5; -\infty[$

