

# Question 2 / 19

### QUESTION

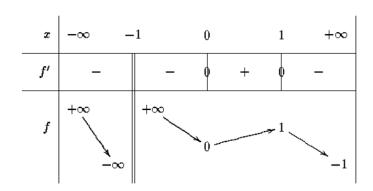
Si la courbe  $\mathcal{C}_f$  de la fonction f admet une asymptote horizontale alors

- On ne peut rien dire
- $\bigcirc$  on peut dire que f admet une limite finie à l'infini
- $\ \bigcirc$  on peut dire que f admet une limite infinie en un point

#### Question 3 / 19

#### QUESTION

On donne le tableau de variations suivant pour la fonction  $f. \ \ \,$ 

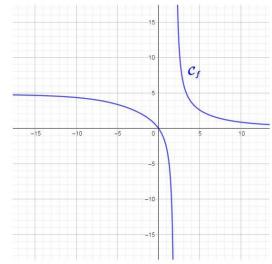


### Alors :

- $-\lim_{x\to+\infty}f(x)=-1$
- $\bigcap \lim_{x \to -1} f(x) = -\infty$

#### Question 4 / 19

QUESTION



Graphiquement, la courbe  $\mathcal{C}_f$  semble posséder :

- $\bigcirc$  une seule asymptote
- deux asymptotes
- trois asymptotes
- aucune

### Question 5 / 19

#### QUESTION

Déterminer

 $\lim_{x\to 4}\sqrt{x}=$ 

 $\bigcirc +\infty$ 

 $\bigcirc -\infty$ 

O 2

# Question 6 / 19

### QUESTION

Déterminer

 $\lim_{x\to +\infty} e^x$ 

○ +∞

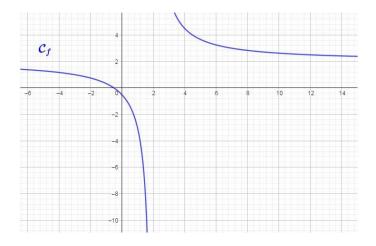
○ -∞
○ 0

#### Question 7 / 19

## QUESTION

Si la courbe  $\mathcal{C}_f$  de la fonction f admet une asymptote verticale alors

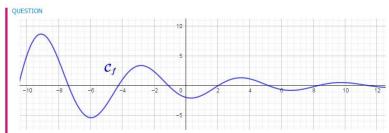
- $\Box$  on peut dire que l'équation de cette asymptote sera de la forme x=a, avec  $a\in\mathbb{R}$



Graphiquement, la courbe  $\mathcal{C}_f$  semble posséder :

- une seule asymptotedeux asymptotes
- trois asymptotes
- aucune asymptote

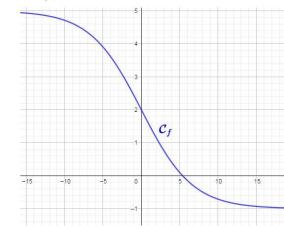
#### Question 9 / 19



Graphiquement, on peut conjecturer que :

- $\lim_{x \to -\infty} f(x) = 0$   $\lim_{x \to +\infty} f(x) = +\infty$   $\lim_{x \to +\infty} f(x) = 0$
- $\lim_{x o -\infty} f(x) = -\infty$

D'après la courbe de la fonction  $oldsymbol{f}$  ,



on peut conjecturer que :

- $egin{aligned} &\lim_{x o +\infty} f(x) = 5 \ &\lim_{x o +\infty} f(x) = -1 \ &x = -1 \end{aligned}$  est asymptote à  $\mathcal{C}_f$

### Question 11 / 19

#### QUESTION

Déterminer

$$\lim_{x\to -\infty} e^x$$

$$\bigcirc +\infty$$

$$\bigcirc$$
 0

# Question 12 / 19

#### QUESTION

Déterminer :

$$\lim_{x\to -\infty} x^5$$

$$\bigcirc +\infty$$

$$\bigcirc -\infty$$

# Question 13 / 19

# QUESTION

Déterminer  $\lim_{x \to -\infty} x$ 

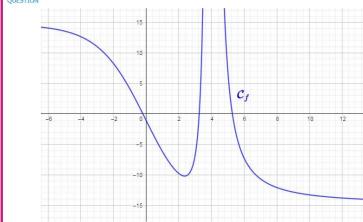
$$\bigcirc +\infty$$

$$\bigcirc -\infty$$

0

### Question 14 / 19

QUESTION



Graphiquement, on peut conjecturer que :

$$\bigcap \lim_{x \to 4} f(x) = +\infty$$

$$\Box$$
  $\lim_{x \to \infty} f(x) = 15$ 

$$\lim_{x \to 4} f(x) = +\infty$$

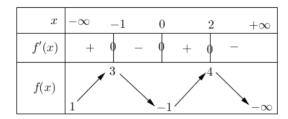
$$\lim_{x \to -\infty} f(x) = 15$$

$$\lim_{x \to +\infty} f(x) = -15$$

#### Question 15 / 19

### QUESTION

On donne le tableau de variations suivant pour la fonction  $\boldsymbol{f}$  :

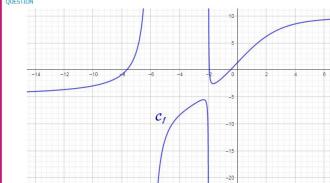


#### Alors:

- $\Box \, \lim_{x \to 1} f(x) = -\infty$
- $\Box f(2)=4$

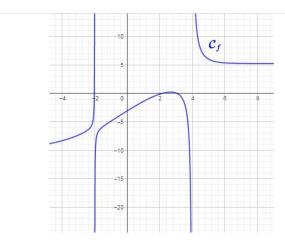
#### Question 16 / 19





Graphiquement, on peut conjecturer :

- $\begin{array}{c} \lim\limits_{x\to-6}f(x)=+\infty\\ \lim\limits_{x\to-6}f(x)=-\infty\\ \lim\limits_{x\to-2}f(x)=-\infty\\ \lim\limits_{x\to+\infty}f(x)=-6\\ \lim\limits_{x\to-\infty}f(x)=-5 \end{array}$



Graphiquement, on peut conjecturer que :

- $\lim_{\substack{x \to +\infty \\ \lim_{x \to 4} f(x) = -\infty \\ x < 4}} f(x) = 5$

- $\lim_{\substack{x \to -2 \\ x < -2}} f(x) = -\infty$   $\lim_{\substack{x \to -\infty \\ x \to -\infty}} f(x) = +\infty$

# Question 18 / 19

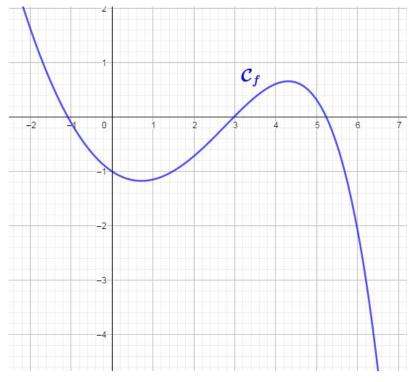
# QUESTION

$$\lim_{x\to 0^+}\frac{1}{x}=$$

$$\bigcirc +\infty$$

$$\bigcirc -\infty$$

$$\bigcirc$$
 0



on peut conjecturer que :

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

$$egin{array}{l} igcup_{x o -\infty} f(x) = -\infty \ igcup_{x o -\infty} f(x) = +\infty \ \end{array}$$

$$\Box \lim_{x \to +\infty} f(x) = -\infty$$

$$\Box \lim_{x \to +\infty} f(x) = +\infty$$

$$-\lim_{x \to +\infty} f(x) = +\infty$$