

## Questions flash :

- 5 minutes par question
- écrire les réponses dans le cahier d'exercices
- vous pouvez utiliser du papier brouillon et la calculatrice.

## Question 1

*On considère la fonction inverse, que l'on note  $f$ . Donner :*

- *son ensemble de définition*
- *la formule qui la définit*
- *son allure*
- *son tableau de variation*

## Question 2

*Comparer les nombres suivants :*

- $1/3$  et  $1/4$  ;
- $-1/5$  et  $-1/\pi$ .

### Question 3

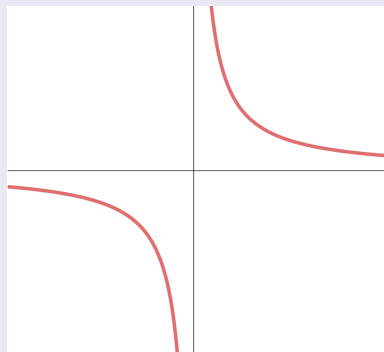
Résoudre l'inéquation :

$$\frac{1}{x} \geq 2.$$

## Correction 1

*La fonction inverse :*

- *est définie pour tous les réels non nuls, donc sur :*  
 $] - \infty; 0[ \cup ] 0; +\infty[ ;$
- *est définie par la formule :*  $f(x) = 1/x ;$
- *a pour allure et tableau de variation :*



$x$	$-\infty$	$0$	$+\infty$
$f$	↘		↘

## Correction 2

*On utilise dans les deux cas la fonction inverse :*

- *la fonction inverse est décroissante sur  $[3; 4]$  donc :*

$$\frac{1}{3} > \frac{1}{4}$$

- *la fonction inverse est décroissante sur  $[-5; -\pi]$  donc :*

$$-\frac{1}{5} > -\frac{1}{\pi}$$

## Correction 3

*On procède en deux temps :*

- graphiquement : par la courbe ou les variations, il faut tous les nombres entre 0 (exclu) et l'antécédent de 2 (inclus) ;*
- l'antécédent de 2 est la solution de l'équation  $\frac{1}{x} = 2$ , à savoir  $1/2$ .*

*L'ensemble solution est :  $]0; 1/2]$ .*

