

## 2<sup>nde</sup> – Nombres réels

### Quiz (20 questions)

#### Quiz – Nombres réels et inégalités

Réponds sur ta feuille ou sous chaque question.

- Q1.** Donner le **plus petit ensemble** parmi  $\mathbb{N}, \mathbb{Z}, \mathbb{Q}, \mathbb{R}$  auquel appartient le nombre 5.
- Q2.** Donner le plus petit ensemble parmi  $\mathbb{N}, \mathbb{Z}, \mathbb{Q}, \mathbb{R}$  auquel appartient le nombre  $-3$ .
- Q3.** Donner le plus petit ensemble parmi  $\mathbb{N}, \mathbb{Z}, \mathbb{Q}, \mathbb{R}$  auquel appartient le nombre  $\frac{7}{4}$ .
- Q4.** Le nombre  $\sqrt{2}$  est-il **rationnel** ou **irrationnel**? Répondre par « rationnel » ou « irrationnel ».
- Q5.** L'intervalle  $[1; 4]$  contient-il le nombre 4? Répondre par « oui » ou « non ».
- Q6.** L'intervalle  $]1; 4[$  contient-il le nombre 1? Répondre par « oui » ou « non ».
- Q7.** Écrire sous forme d'intervalle l'ensemble des réels  $x$  tels que  $2 \leq x \leq 5$ .
- Q8.** Écrire sous forme d'intervalle l'ensemble des réels  $x$  tels que  $-1 < x < 3$ .
- Q9.** Traduire l'intervalle  $] - 2; 3]$  sous forme d'inégalité (ou de système d'inégalités) sur  $x$ .
- Q10.** Donner la distance entre les réels 2 et 7.
- Q11.** Donner la distance entre les réels  $-3$  et 4.
- Q12.** Calculer  $|-7|$ .
- Q13.** Compléter la formule de la distance entre deux réels  $a$  et  $b$  :
- $$d(a, b) = \dots$$
- Q14.** Écrire sous forme d'intervalle l'ensemble des réels  $x$  tels que  $|x - 3| \leq 2$ .
- Q15.** L'intervalle  $[4; 10]$  est l'ensemble des réels à distance au plus combien de quel nombre? Répondre sous la forme « centre ; rayon ».
- Q16.** Vrai ou faux? Pour tout réel  $x$ , on a  $|x| \geq 0$ . Répondre par « vrai » ou « faux ».
- Q17.** Sur une droite graduée, les points A et B ont pour abscisses 2 et 9. Quelle est la distance  $AB$ ?
- Q18.** Traduire la phrase suivante sous forme d'inégalité en valeur absolue :  
« les réels à distance strictement inférieure à 3 de 1 ».
- Q19.** Le nombre 0,125 est-il un **nombre décimal**? Répondre par « oui » ou « non ».
- Q20.** Le nombre  $\frac{1}{3}$  est-il un **nombre décimal**? Répondre par « oui » ou « non ».