

Nom, Prénom :

Mardi 16 Septembre 2024

2^{nde} INTERROGATION /10

/20

Exercice 1: Effectuer les calculs en détaillant

(5,5 points)

$$A = \frac{3}{2} - \frac{2}{7} + \frac{3}{14}$$

$$B = \frac{15}{8} \times \frac{7}{30} - \frac{8}{3} \times \frac{9}{24}$$

$$C = \left(2 + \frac{1}{4}\right) : \left(3 - \frac{1}{2}\right)$$

$$D = -9 + 5 - 4 \times 3 - 1$$

Exercice 2:

(10,5 points)

1) Compléter par \in , \notin , \subset , $\not\subset$.

$$(-5)^2 \dots\dots \mathbb{N} \quad -\sqrt{25} \dots\dots \mathbb{N} \quad \mathbb{N} \dots\dots \mathbb{Z}$$

$$-\frac{100}{4} \dots\dots \mathbb{Z} \quad -5,104 \dots\dots \mathbb{Q} \quad \sqrt{7} \dots\dots \mathbb{R}$$

$$3 \times 10^{-3} \dots\dots \mathbb{N} \quad \frac{3}{7} \dots\dots \mathbb{Z} \quad -(-3)^2 \dots\dots \mathbb{N}$$

2) Mettre oui ou non dans la case correspondante si le nombre appartient ou non à l'ensemble proposé.

	2,597	$3,718 \times 10^4$	$-(-4)^2$	$\frac{11}{3}$	-3π	-72
ID						
Z						
R						
N						
Q						

Exercice 3 :

(4 points)

1) A et B sont deux intervalles tels que $A =]-11 ; 25]$ et $B = [-2 ; 74 [$.

a) Représenter ces deux intervalles sur une droite, en utilisant deux couleurs différentes.

b) Compléter : $A \cap B =$

$A \cup B =$

2) C et D sont deux intervalles tels que $C =]-\infty ; 5]$ et $D =]2 ; 14]$.

a) Représenter ces deux intervalles sur une droite, en utilisant deux couleurs différentes.

b) Compléter : $C \cap D =$

$C \cup D =$

Nom, Prénom :

Mardi 16 Septembre 2024

2^{nde} INTERROGATION /10

/20

Exercice 1: Effectuer les calculs en détaillant

(5,5 points)

$$A = \frac{2}{3} - \frac{3}{5} + \frac{4}{15}$$

$$B = \frac{11}{14} \times \frac{7}{20} - \frac{3}{8} \times \frac{16}{6}$$

$$C = \left(3 + \frac{1}{5}\right) : \left(2 - \frac{1}{3}\right)$$

$$D = -5 + 9 - 6 \times 2 + 4$$

Exercice 2:

(10,5 points)

1) Compléter par \in , \notin , \subset , $\not\subset$.

$$(-5)^2 \dots\dots \mathbf{N} \quad -\sqrt{25} \dots\dots \mathbf{N} \quad \mathbf{N} \dots\dots \mathbf{Z}$$

$$-\frac{100}{4} \dots\dots \mathbf{Z} \quad -5,104 \dots\dots \mathbf{Q} \quad \sqrt{7} \dots\dots \mathbf{R}$$

$$3 \times 10^{-3} \dots\dots \mathbf{N} \quad \frac{3}{7} \dots\dots \mathbf{Z} \quad -(-3)^2 \dots\dots \mathbf{N}$$

2) Mettre oui ou non dans la case correspondante si le nombre appartient ou non à l'ensemble proposé.

	$\frac{11}{7}$	$3,7 \times 10^{-4}$	-3^2	-25	7π	2,597
\mathbf{Q}						
\mathbf{N}						
\mathbf{R}						
\mathbf{ID}						
\mathbf{Z}						

Exercice 3:

(4 points)

1) A et B sont deux intervalles tels que $A = [-5 ; 25]$ et $B =] - 2 ; 14 [$.

a) Représenter ces deux intervalles sur une droite, en utilisant deux couleurs différentes.

b) Compléter : $A \cap B =$

$A \cup B =$

2) C et D sont deux intervalles tels que $C =] - 10 ; 5 [$ et $D =] 2 ; + \infty [$

a) Représenter ces deux intervalles sur une droite, en utilisant deux couleurs différentes.

b) Compléter : $C \cap D =$

$C \cup D =$