



Interrogation 1

Nom, Prénom et classe

Sujet A

1. Calcule l'expression A pour $x = -2$ et donne le plus petit ensemble de nombres parmi D, N, Q, R et Z auquel le résultat appartient.

$$A = \frac{1}{x^2 - 1} = \frac{1}{(-2)^2 - 1} = \frac{1}{4 - 1} = \frac{1}{3} \in Q$$

2. Les affirmations suivantes sont-elles vraies ou fausses ? Donne un contre-exemple si la réponse est fausse

$N \subset D$ **Vrai**

$Q \subset D$ **Faux.** En effet, $1/3 \in Q$ mais $1/3 \notin D$

$\{-1; \frac{5}{2}; \sqrt{9}\} \subset D$ **Vrai**

3. Complète par $\in$ ou $\notin$

$$3, 5 \notin N \quad \frac{2}{3} \in Q \quad -\sqrt{2} \in R$$



Interrogation 1

Nom, Prénom et classe

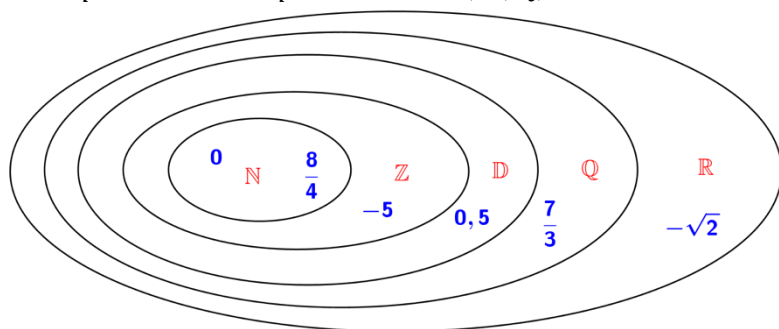
Sujet B

1. Soient a, b, c, d, e, f, g, h , des nombres réels.

On considère les deux ensembles $A = \{a; c; d; e; g\}$ et $B = \{b; e; f; g; h\}$. Que représentent les ensembles $A \cup B$ et $A \cap B$?

$$A \cup B = \{a; b; c; d; e; f; g; h\} \quad A \cap B = \{e; g\}$$

2. Complète ce schéma par les lettres D, N, Q, R et Z .



Sur ce schéma, place les nombres suivants dans le plus petit ensemble parmi D, N, Q, R et Z les contenant.

$$0,5 \quad 0 \quad -5 \quad \frac{8}{4} \quad \frac{7}{3} \quad -\sqrt{2}$$

3. Calcule l'expression C pour $x = -1$ et donne le plus petit ensemble de nombres parmi D, N, Q, R et Z auquel le résultat appartient.

$$C = x^2 + 3x - 3 = (-1)^2 + 3 \times (-1) - 3 = 1 - 3 - 3 = -5 \in Z$$