NOMBRES ET CALCULS · RÉVISION DES ACQUIS

Réels, intervalles et distances

ÉTAPE 1 · Manipuler les intervalles

Prénom : ..... Date : .....

1 Complémentaire

Dans R, donne le complémentaire de [-2 ; 6[puis de]-∞ ; 3].

Écris les réponses avec des inégalités et vérifie les valeurs -2, 3 et 6.

2 Entiers admissibles

Liste les entiers appartenant à]-√20 ; √30]. Justifie chaque extrémité.

Combien de multiples de 3 cet intervalle contient-il ?

NOMBRES ET CALCULS · RÉVISION DES ACQUIS

Réels, intervalles et distances

ÉTAPE 2 · Raisonner avec précision

Prénom : ..... Date : .....

3 Encadrement d'une expression

On sait $2 \leq x \leq 3$. Encadre $5-2x$ puis x^2, en expliquant le sens des inégalités.

Peut-on utiliser la même méthode pour x^2 si $-2 \leq x \leq 3$? Donne alors le bon encadrement.

4 Précision et arrondi

Un affichage arrondi au dixième vaut 7,4 ; on adopte la règle qui arrondit les demi-unités vers le haut.

Donne l'intervalle des valeurs positives possibles. L'affichage garantit-il une valeur supérieure à 7,38 ?

NOMBRES ET CALCULS · RÉVISION DES ACQUIS

Réels, intervalles et distances

ÉTAPE 3 · Réinvestir les distances

Prénom : ..... Date : .....

5 Équidistance

Sur une droite, A a pour abscisse -5 et B pour abscisse 3. Cherche les points équidistants de A et B.

Détermine ensuite les abscisses des points plus proches de A que de B et représente-les.

6 Deux zones autorisées

Un capteur accepte x si $|x-2| \leq 4$ et $|x-5| < 2$.

Traduis les deux contraintes en intervalles puis détermine leur intersection. Explique le sort des bornes.