NOMBRES ET CALCULS · APPLICATIONS VARIÉES

Racines carrées et valeurs exactes

ÉTAPE 1 · Mobiliser les notions

Prénom : ..... Date : .....

1 Valeurs exactes et encadrements

Calcule √49 ; √64 ; √196.

Encadre √51 entre deux entiers consécutifs. Justifie avec leurs carrés.

Explique pourquoi √49 est positif, même si $(-7)^2 = 49$.

2 Simplifier et contrôler

Simplifie √28 et √63 en faisant apparaître un carré parfait.

Compare √58 et 7 + 3 en comparant leurs carrés.

Une calculatrice donne une valeur décimale : explique quand elle est seulement approchée.

NOMBRES ET CALCULS · APPLICATIONS VARIÉES

Racines carrées et valeurs exactes

ÉTAPE 2 · Appliquer et expliquer

Prénom : ..... Date : .....

3 Valeurs exactes et encadrements

Calcule √64 ; √81 ; √256.

Encadre √66 entre deux entiers consécutifs. Justifie avec leurs carrés.

Explique pourquoi √64 est positif, même si $(-8)^2 = 64$.

4 Simplifier et contrôler

Simplifie √32 et √72 en faisant apparaître un carré parfait.

Compare √73 et 8 + 3 en comparant leurs carrés.

Une calculatrice donne une valeur décimale : explique quand elle est seulement approchée.

NOMBRES ET CALCULS · APPLICATIONS VARIÉES

Racines carrées et valeurs exactes

ÉTAPE 3 · Vérifier et réinvestir

Prénom : ..... Date : .....

5 Valeurs exactes et encadrements

Calcule √81 ; √100 ; √324.

Encadre √83 entre deux entiers consécutifs. Justifie avec leurs carrés.

Explique pourquoi √81 est positif, même si $(-9)^2 = 81$.

6 Simplifier et contrôler

Simplifie √36 et √81 en faisant apparaître un carré parfait.

Compare √90 et 9 + 3 en comparant leurs carrés.

Une calculatrice donne une valeur décimale : explique quand elle est seulement approchée.