

NOM : PRENOM : DATE : / /

4FR

INTERROGATION SURPRISE

Mathématiques

Durée : 10 minutes.

Usage de la calculatrice : interdit.

Rappel : un DM/EN a un coefficient de 1, une interrogation a un coefficient de 2, un DS a un coefficient de 4.

L'orthographe, la qualité de rédaction, la présentation rentrent en compte dans la notation.

Vous répondez sur cette feuille. S'il n'y a pas assez de place, vous continuer sur une feuille à vous.

Enseignante : Marie-Tatiana FORCONI.

Compétence évaluée :

- Je sais connaître la définition de la racine carrée
- Je sais multiplier ou diviser des racines carrées
- Je sais simplifier une racine carrée

Note sur 10 :

Commentaire :

Signature des parents :

Exercice 1.*3 points.*

Dans quel cas est-il possible de calculer la racine carrée du nombre proposé ? Répondre en écrivant « impossible » si la racine carrée n'existe pas, et en calculant la racine carrée lorsqu'elle existe :

$A = -25$

$B = 64$

$C = 0,36$

$D = 121$

$E = 7 - 3$

$F = 3 - 7$

Exercice 2.*4 points.*

Calculer :

$A = \sqrt{21} \times \sqrt{21}$

$B = \frac{\sqrt{147}}{\sqrt{3}}$

$C = \sqrt{24} \times \sqrt{6}$

$D = \frac{\sqrt{320}}{\sqrt{5}}$

Exercice 3.*3 points.*

Ecrire ces nombres sous la forme $a\sqrt{b}$, où a et b sont deux entiers positifs, b étant le plus petit possible. Détailler les étapes.

$A = \sqrt{108}$

$B = \sqrt{75}$

$C = \sqrt{98}$