/26

Signature parent/guardian_____

le 7 octobre 2016

Test 1 – Les carrés parfaits et les racines carrées

MONTRE TOUT TON TRAVAIL

Nom : Corrigé

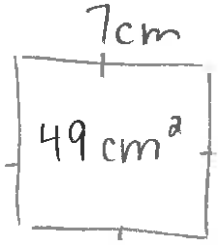
1. Est-ce que 72 est un carré parfait? Démontre ou explique pourquoi.

2	72
3	36
3	12
2	4
2	2
	1

Non parce qu'on ne peut pas faire 2 groupes égals avec ses facteurs premiers.

/2

2. Un carré a une aire de 49 cm^2. **Dessine** ce carré et indique la **longueur de ses côtés.**



$\sqrt{49} = 7$

/1

3. La **racine carrée** de quel nombre se trouve entre 6 et 7? Montre ton raisonnement!

/2

$\sqrt{36}$ 6

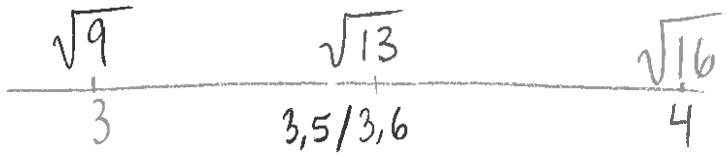
$\boxed{\sqrt{40}}$

$\sqrt{49}$ 7

∴ La racine carrée de 40 se trouve entre 6 et 7.

4. Estime $\sqrt{13}$. Montre ton raisonnement!

/2



16 - 13 = 3

13 - 9 = 4

$\sqrt{13} \approx 3,5$ ou $3,6$

1

5. Vrai ou faux ?

/4

a) $\sqrt{16} = 4$ V

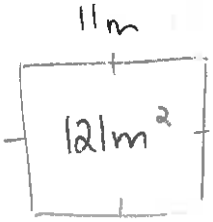
b) $\sqrt{11^2} = 121$ F

c) $\sqrt{49} = 6$ F

d) $64 = 8^2$ V

6. M. Sylvestre demande aux élèves de parcourir **3 fois le périmètre** du terrain de l'école. L'aire du terrain carré est de 121 m^2. Quelle distance les élèves parcourront-ils?

/3



$\sqrt{121} = 11$

Périmètre = 11 x 4 = 44m

3 fois → 44m x 3 = 132m

Les élèves parcourront 132m.

7. Calcule les valeurs suivantes : /4

a) $10^2 =$ 100

b) $\sqrt{225} =$ 15

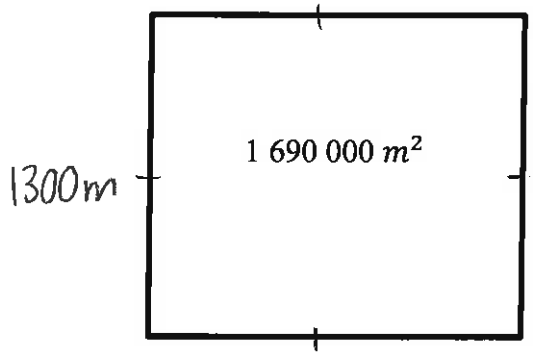
c) $\sqrt{144} =$ 12

d) $9^2 =$ 81

8. Quelle est la **longueur d'un côté** d'un carré qui a une aire de 1 690 000 m^2?

/2

$\sqrt{1690000} = \boxed{1300\ m}$



9. Encercle les nombres qui sont des **carrés parfaits** :

/6

16 45 88

49 10 64

50 12 121

1 36 24