

NOM : PRENOM : Classe :

Devoir Surveillé n°1**Théorème de Pythagore – Addition et soustraction de nombres relatifs****Note :****Observations :**

/ 20

| Compétences évaluées | Maitrise insuffisante | Maîtrise fragile | Maîtrise satisfaisante |
|--|-----------------------|------------------|------------------------|
| Utilisation du théorème de Pythagore. | | | |
| Additionner et soustraire des nombres relatifs | | | |
| Présenter son travail avec soin. | | | |

**Exercice 1.** Simplifier puis calculer

..... / 4 pts

$$A = (+6,1) - (+7,3) + (-1,3) - (-3,4) + (+8,9)$$

$$B = (-5,3) + (-8,3) - (+3,7) - (-2,1) + (+4,6)$$

.....

.....

.....

.....

$$C = (-1,2) + (-5,2) - (-3,4) + (-4,9) + (+5,2) - (+6,8) \quad D = (-7,6) + (-9,7) - (-2,1) + (+1,7) - (+4,3)$$

.....

.....

.....

.....

**Exercice 2.** Compléter pour que les égalités soient vraies

..... / 2 pts

$$-8 - \dots = 1,5$$

$$3,5 + \dots = -11,2$$

.....

.....

.....

.....

**Exercice 3.** Voici un programme de calcul

..... / 4 pts

1. Choisir un nombre
2. Ajouter $-12,5$
3. Soustraire $-4,6$
4. Prendre l'opposé du résultat

Quel nombre obtient-on si on choisit 0 ?

.....

.....

Quel nombre obtient-on si on choisit $-4,5$?Quel nombre doit-on choisir pour obtenir $-7,2$ en résultat ?

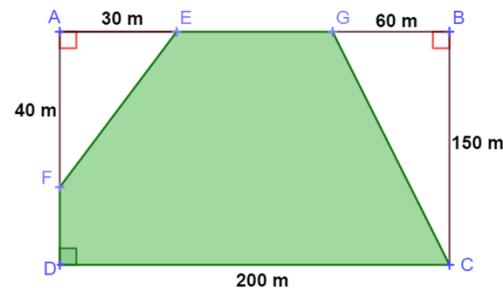
.....

.....

.....



Exercice 4. Sur un terrain rectangulaire, on a planté de la pelouse pour aménager des jeux d'enfants. Calculer le périmètre de la pelouse.



Exercice 5. Lors d'un gros orage, la foudre s'est abattue sur un poteau qui s'est brisé. À la fin de l'orage, on observe la situation suivante. Calculer la hauteur du poteau.

