

NOM : PRENOM : Classe :

Devoir Surveillé n°2

Transformations du Plan – Addition soustraction de fractions / fractions égales

Note :

Observations :

/ 20

★★★ **Exercice 1.** Décompose les nombres ci-dessous en produit de facteurs premiers. / 3 pts

Puis simplifie les fractions.

Liste des nombres : 63 ; 140 ; 207 et 1 225

.....

.....

.....

.....

.....

a. $\frac{63}{207} =$ b. $\frac{1\ 225}{140} =$

.....

.....

★★★ **Exercice 2.** Maëlle colorie un mandala, selon les proportions suivantes : / 3 pts

$\frac{2}{5}$ de carmin ; $\frac{1}{7}$ en ocre jaune ; $\frac{3}{14}$ en turquoise ; le reste est recouvert de pourpre.



Quelle fraction du mandala est recouvert de pourpre ? *Justifie tous les calculs.*

.....

.....

.....

.....

.....

.....

★★★ **Exercice 3.** Calcul, justifie puis simplifie si possible. / 4 pts

a. $\frac{1}{3} + \frac{1}{12} + \frac{1}{30} =$ b. $\frac{4}{9} + \frac{8}{15} - \frac{2}{3} =$

.....

.....

.....

c. $\frac{1}{2} + \frac{5}{4} + \frac{4}{5} =$ d. $\frac{1}{6} - \frac{8}{27} - \frac{7}{18} =$

.....

.....

.....

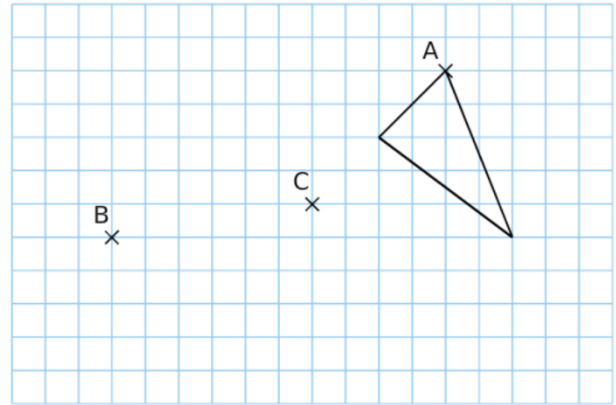
.....



Exercice 4. Effectue les opérations demandées.

..... / 2 pts

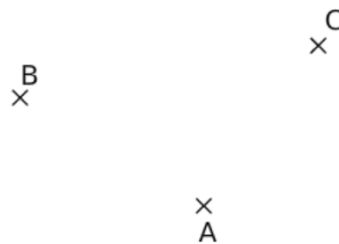
- Construis, en bleu, l'image du triangle par la translation qui transforme A en B.
- Construis, en rouge, l'image du triangle par la translation qui transforme A en C.



Exercice 5. Construis...

..... / 5 pts

- Le point D, image de B par la translation qui transforme A en C.
- Le point E, image de A par la translation qui transforme C en B.
- Le point F, image de C par la translation qui transforme B en A.



Exercice 6. Construis le symétrique de la figure par rapport au point A.

..... / 3 pts

