

Devoir n°1

Nom :

Prénom :

5^e

Exercice 1	Exercice 2	Exercice 3	Exercice 4	Exercice 5	Exercice 6	Total
/ 5,5	/ 1,5	/ 3	/ 5,5	/ 2	/ 2,5	/ 20

Exercice n°1 : Calculer en détaillant.

$A = 29 - 5 \times 3$

$B = 8 + 24 : 4$

$C = 21 : 7 \times 3 + 5$

$D = 4 + 30 \times 6 : 10 - 9 + 1$

Exercice n°2 :

$E = 1\,234,5 + 67,8 \times 90,1$

- Donner un ordre de grandeur de la valeur de E. Expliquer.
- Calculer E avec votre calculatrice.

Exercice n°3 : (à faire sur cette feuille)

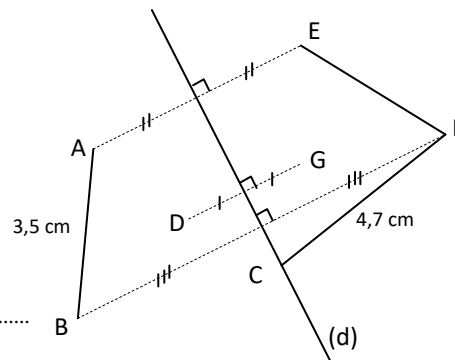
En utilisant le schéma ci-contre qui n'est pas aux bonnes dimensions, compléter :

Le point A est le symétrique du point par rapport à

La droite (d) est la du segment [DG].

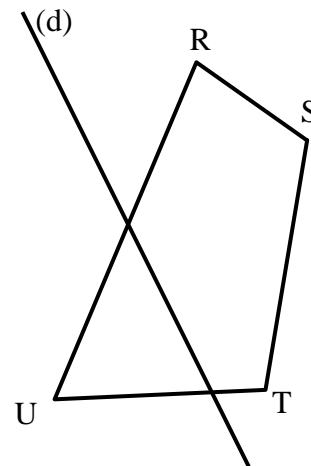
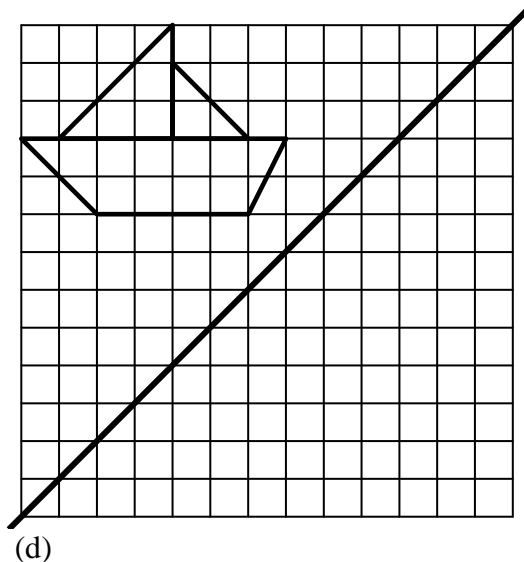
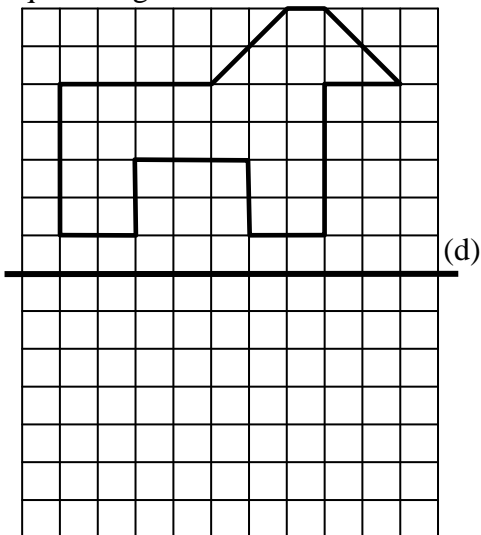
Comme le point C appartient à la droite (d), son symétrique par rapport à (d) est

Le segment [EF] mesure car la symétrie axiale conserve les



Exercice n°4 : (à faire sur cette feuille)

Construire le symétrique des figures ci-dessous par rapport à la droite (d) puis les colorier pour celles sur quadrillage.



Exercice n°5 :

En regardant la publicité ci-contre, est-on dans le cas d'une situation de proportionnalité ? Justifier votre réponse.

Abonnement au magazine
Automag

3 mois → 45 €	
6 mois → 90 €	
1 an → 170 €	

Exercice n°6 :

- D'après le tableau ci-contre, les prix pratiqués par ce cinéma sont-ils proportionnels au nombre de séances ? Justifier votre réponse.

Nombre de séances	4	7	12
Prix à payer (en €)	30	52,50	90

- Si une famille de 5 personnes va voir un film dans ce cinéma, quel sera le prix à payer en tout ?

Correction du Devoir n°1

Exercice n°1 :

$$A = 29 - 5 \times 3$$

$$A = 29 - 15$$

$$A = 14$$

$$B = 8 + 24 : 4$$

$$B = 8 + 6$$

$$B = 14$$

$$C = 21 : 7 \times 3 + 5$$

$$C = 3 \times 3 + 5$$

$$C = 9 + 5$$

$$C = 14$$

$$D = 4 + 30 \times 6 : 10 - 9 + 1$$

$$D = 4 + 180 : 10 - 9 + 1$$

$$D = 4 + 18 - 9 + 1$$

$$D = 22 - 9 + 1$$

$$D = 13 + 1$$

$$D = 14$$

Exercice n°2 :

$$a) E = 1\,234,5 + 67,8 \times 90,1$$

$$b) E = 7\,343,28$$

$$\text{Un ordre de grandeur de } E = 1\,230 + 70 \times 90$$

$$= 1\,230 + 6\,300$$

$$= 7\,530$$

Exercice n°3 :

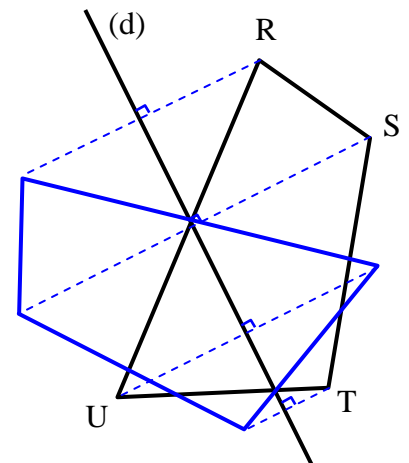
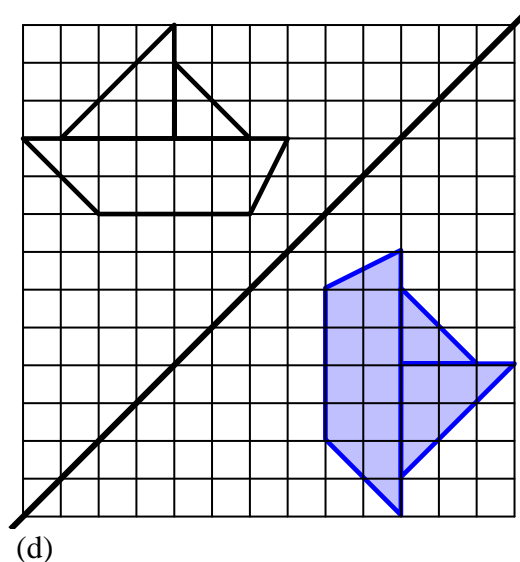
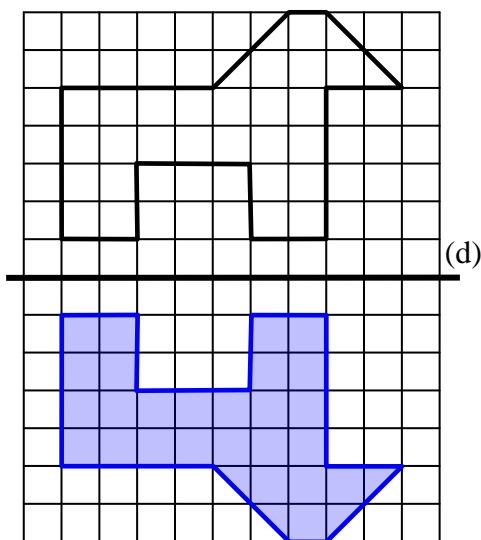
Le point A est le symétrique du point E par rapport à **la droite (d)**.

La droite (d) est la **médiatrice** du segment [DG].

Comme le point C appartient à la droite (d), son symétrique par rapport à (d) est **C**.

Le segment [EF] mesure **3,5 cm** car la symétrie axiale conserve les **longueurs**.

Exercice n°4 :



Exercice n°5 :

$$4 \times 3 \text{ mois} = 12 \text{ mois} = 1 \text{ an}$$

$$4 \times 45 \text{ €} = 180 \text{ €} \text{ et pas } 170 \text{ €}$$

OU

$$45 : 3 = 15$$

$$90 : 6 = 15$$

$$170 : 12 \approx 14,167$$

Donc il n'y a pas proportionnalité entre le prix et la durée de l'abonnement.

Exercice n°6 :

$$a) 30 : 4 = 7,5 \quad 52,5 : 7 = 7,5 \quad 90 : 12 = 7,5$$

Les 3 quotients sont égaux donc le prix est proportionnel au nombre de séances.

b) D'après la question précédente, une séance coûte 7,50 €.

$$5 \times 7,5 = 37,5$$

Donc cela coutera 37,50 € à la famille.