$5^eG: \mathbf{DS}$ numéro 2

18 Novembre 2019

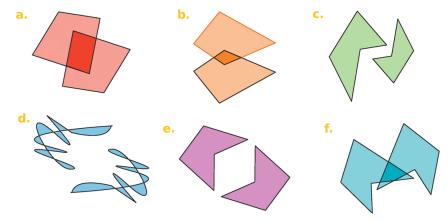
Calculatrice interdite

Compétence	MI	MF	MS	твм
Chercher (observer, questionner, manipuler, expérimenter) (Ex 3)				
Raisonner (utiliser un raisonnement logique pour parvenir à une conclusion) (Ex 5)				
Communiquer (Expliquer sa démarche, son raisonnement)				

Exercice 1 Figures symétriques (3 points)

1) (3 points)

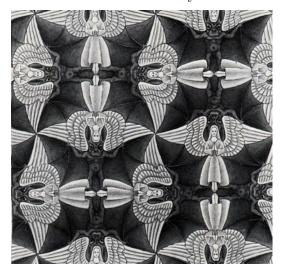
Entourer les couples de figures qui semblent être symétriques par rapport à un point.



Exercice 2 Pavage (3 poinst)

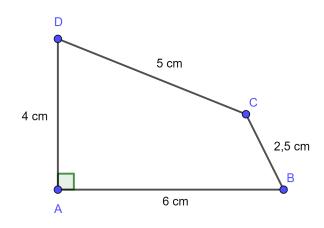
1) (3 points)

Dans cette image, mettre en évidence deux axes de symétrie et deux centres de symétrie.



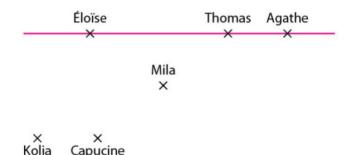
Exercice 3 Compléter la figure (5 points)

- 1) (1 point)
 Construire la figure ci-contre.
- 2) (2 points) Construire le symétrique de ce quadrilatère par rapport à la droite (BC). Noter A' et D' les symétriques de A et D. Les traits de constructions doivent rester visibles.
- 3) (2 points)
 On note O le milieu du segment [DD'].
 Compléter la figure pour que O soit le centre de symétrie de la figure. Les traits de constructions doivent rester visibles.



Exercice 4 Spectacle (3 points)

Pour le spectacle de fin d'année, la maîtresse a placé 7 élèves de ma classe de CE2 comme sur le schéma ci-dessous.



Elle veut que la position des élèves soit symétrique par rapport à celle de Mila.

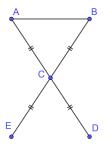
- 1) (1½ points) En utilisant uniquement une règle non graduée, déterminer la position d'Eneko, le dernier élève à ne pas avoir encore été placé. Laisser apparents les traits de construction.
- 2) (1½ points) Quelle propriété permet de répondre à la question?

Exercice 5 Tabouret (4 poins)

Guillaume a déplié sont tabouret. L'assise (le segment [AB]) mesure 52 cm.

- 1) (2 points)

 Quel est l'écartement entre les pieds? Le démontrer.
- 2) (2 points)
 L'assise est-elle parallèle au sol? Le démonter.



Exercice 6 Bonus: Figure incomplète (3 points)

ABCD est un carré qui a été en partie effacé. On veut tracer son symétrique par rapport au point ${\cal O}.$

- 1) (1 point) Sans compléter le carré ABCD, construire A'B'C'D', son symétrique par raport à O.
- 2) (2 points) Écrire un programme de construction pour A'B'C'D'.

