



DM N°2

POUR LE

13 /09



Exercice 1 :

Sur la copie

Pierrot vient de retrouver dans son grenier une ancienne version peu connue d'un jeu avec Mario : Le jeu « Super Mariomaths Rush » !

Quand il démarre sa console, le jeu affiche le score des derniers joueurs de façon très étrange...

Voici les scores des 5 derniers joueurs :

SAM :  $4 + 5 \times 6$

BOB :  $18 - 2,5 \times 4 + 3,7$

PEG :  $37 - (3 \times (5 + 2) - 4)$

REM :  $(2 + 3) \times (4 + 4) + 12$

PAT :  $120,5 - [(120 - 20) - 2 \times (10 + 2 \times 5)]$

Calculer le score de chacun de ces 5 joueurs, en détaillant les différentes étapes.



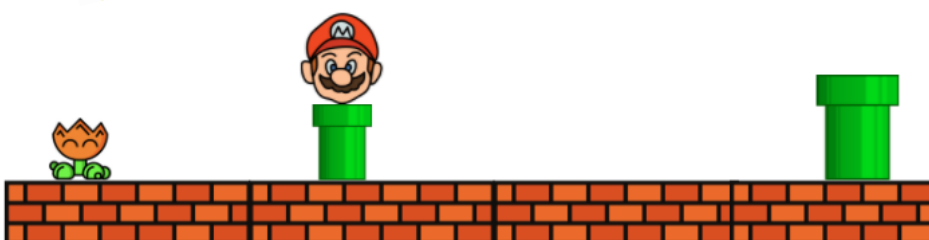
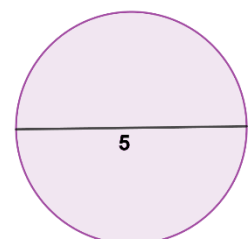
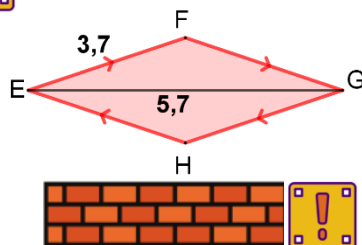
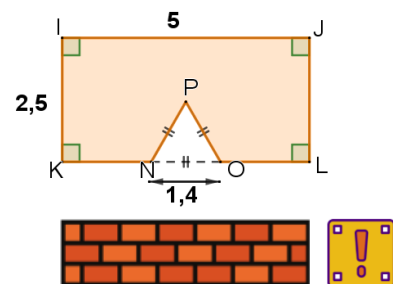
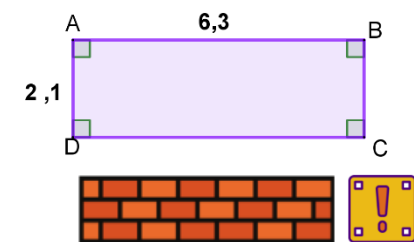
Exercice 2 :

Sur la copie et sur l'énoncé

Pierrot peut enfin tester le jeu « Super Mariomaths Rush » !

La première mission consiste à courir et sauter avec Mario, en attrapant les « polygones » qui rapportent des points. Mais attention, il ne peut passer d'un polygone A à un polygone B que si le polygone B a un périmètre plus grand que le polygone A.

Trace le chemin qu'il doit prendre pour récupérer tous les polygones et écris tes calculs détaillés sur la copie.



Unité : le cm

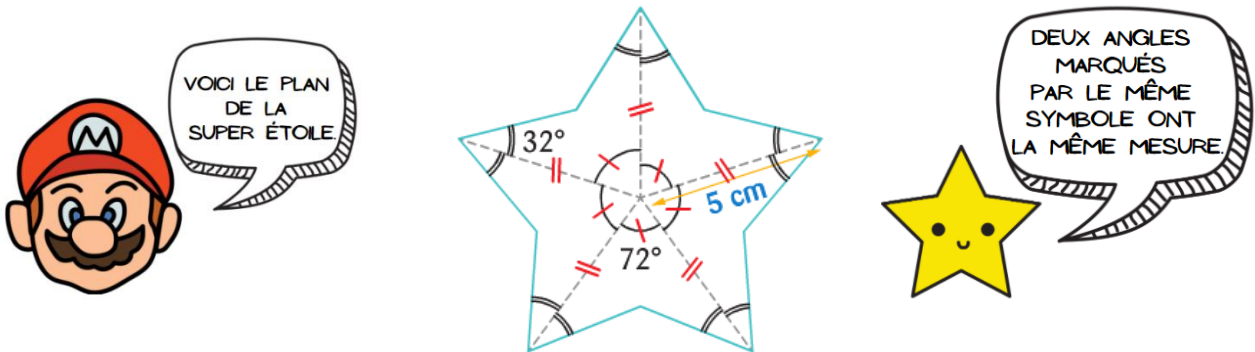
Les dessins ne sont pas aux vraies dimensions.

### Exercice 3 :

Sur la copie

Grâce à la première mission, Pierrot a gagné une Super Étoile qui rend Mario invincible.

1. Reproduire en vraie grandeur la super Étoile.
2. Tracer le ou les axes de symétrie de la figure obtenue.



### Exercice 4 :



Sur la copie

Dans le jeu « Super Mariomaths Rush », Pierrot peut aussi gagner des Super Étoiles quand Mario attrape des objets. Il a reporté ses gains dans des tableaux.



Dans quel(s) cas, y a-t-il proportionnalité entre le nombre d'objets attrapés et le nombre de Super Étoiles gagnées ? Justifie tes réponses.

Nombre de fleurs		10	15	5
Nombre de Super Étoiles		6	9	2



Nombre de champignons		8	6	20
Nombre de Super Étoiles		24	18	60



Nombre de casquettes		6	12	24
Nombre de Super Étoiles		24	48	96

