

Exercice 1

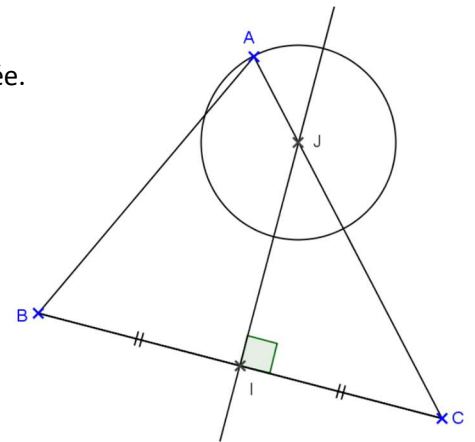
Cet exercice est à faire directement sur l'énoncé. Entourer la ou les bonne(s) réponse(s) pour chacune des questions.

	A	B	C	D	Choix
Un angle de mesure 100° est	aigu	obtus	droit	plat	B
Quel nombre est divisible par 9 ?	179	35	23	1 008	D
$17,5 \text{ cm} =$	175 cm	175 m	175 mm	175 dm	C
$17,5 \times 100 =$	17,500	1 700,5	17 500	1 750	D
Le produit de 5 par 3, c'est :	5×3	$5 \div 3$	$5 - 3$	$5 + 3$	A
Un pavé droit possède	8 faces 6 sommets 12 arêtes	8 sommets 6 faces 12 arêtes	8 arêtes 6 faces 12 sommets	8 sommets 6 arêtes 12 faces	B

Exercice 2 Cet exercice est à faire directement sur l'énoncé.

1) Remettre les phrases ci-dessous dans le bon ordre pour réaliser la figure tracée.

- ❶ Construire la perpendiculaire à [BC] passant par I.
- ❷ Construire un triangle ABC.
- ❸ Placer le point I au milieu de [BC].
- ❹ Cette perpendiculaire coupe [CA] en J.
- ❺ Construire le cercle de centre J passant par A.



Ordre choisi pour les phrases : **2 3 1 4 5**

2) Effectuer cette figure dans le cadre ci-dessous avec $BC = 10 \text{ cm}$; $CA = 8 \text{ cm}$ et $BA = 5 \text{ cm}$.

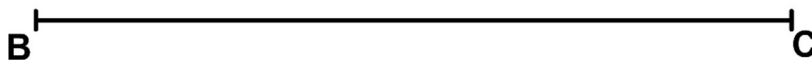
Commencer par construire deux arcs de cercle : l'un de centre B et de rayon 5 cm ; l'autre de centre C et de rayon 8 cm.

Ces deux arcs de cercle se coupent en A.

Placer le point I au milieu de [BC] puis construire la perpendiculaire à [BC] passant par I.

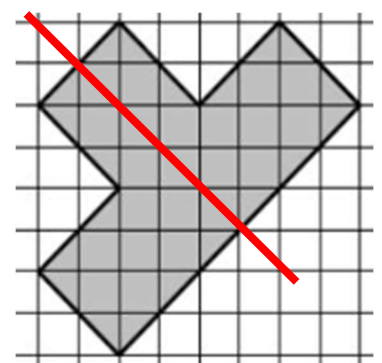
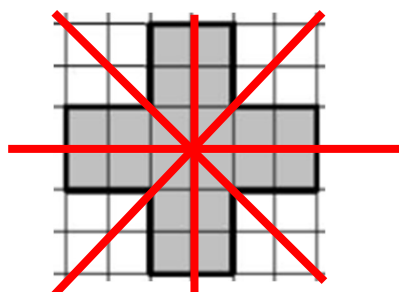
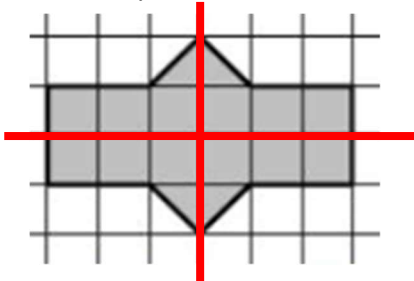
J est le point d'intersection de cette perpendiculaire et de (AC).

Pointe du compas sur J puis prendre l'écartement de J à A pour tracer le cercle.



Exercice 3 Cet exercice est à faire directement sur l'énoncé

Trace au crayon de bois le ou les axe(s) de symétrie des figures ci-dessous.



Exercice 4 Cet exercice est à faire sur la copie. Bien rédiger les réponses.

Un site internet propose de s'abonner pour construire une maquette d'un bateau.

Il propose le premier numéro au prix de **2 €**, le deuxième numéro au prix de **5 €**, le troisième numéro **gratuit**, les numéros suivants au prix unitaire de **8 €**.

Il signale que la maquette sera complète après l'achat de **125 numéros**.

Combien coûte cette maquette ? **On précisera les calculs et l'unité.**

**$125 - 3 = 122$ numéros au prix de 8 euros chacun soit $122 \times 8 = 976$ euros.
 $2 + 5 + 0 + 976 = 983$ € au total.**



Exercice 5 Cet exercice est à faire sur la copie. Bien rédiger les réponses.

Une famille doit acheter une table à manger. Elle hésite entre deux modèles :

- L'une rectangulaire de longueur 2 m et de largeur 1,50 m.

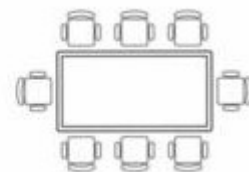
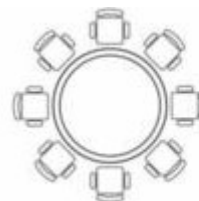
- L'autre circulaire de diamètre 2 m.

Il décide de prendre celle où il y a le plus de place tout autour de la table. Après avoir calculé le périmètre de chacune des tables, indique quel doit être leur choix.

$P_{\text{rectangle}} = 2 \times \text{longueur} + 2 \times \text{largeur} = 2 \times 2 + 2 \times 1,5 = 4 + 3 = 7$ m

$P_{\text{cercle}} = \text{diamètre} \times \text{pi}$ soit environ $2 \times 3,14 = 6,28$ m.

Conclusion : la famille va acheter la table rectangulaire.



Exercice 6 Cet exercice est à faire sur la copie. Bien rédiger les réponses.

Une moto consomme en moyenne 4 litres de carburant pour faire 100 km.

Pour les deux premières questions, on peut éventuellement s'aider d'un tableau de proportionnalité.

Contenance consommée (en litres)	2	4	8	10	1	9
Distance parcourue (en km)	50	100	200	250	25	225

Coefficient de proportionnalité : $\times 25$

1- Quelle est la consommation de cette moto pour parcourir 250 km ? **10 litres**

2- Avec 9 litres d'essence, quelle distance peut-elle parcourir en moyenne ? **225 km**

3- On a effectué un sondage pour savoir combien de personnes possèdent une moto et on a noté les réponses dans le tableau ci-contre.

	Possédez-vous une moto ?	
	OUI	NON
Hommes	7	48
Femmes	5	40

3a- Combien de femmes ont été interrogées ? **$5 + 40 = 45$ femmes**

3b- Combien de personnes ne possèdent pas de moto ? **$48 + 40 = 88$ personnes**

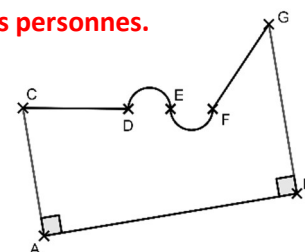
3c- Est-il vrai d'affirmer qu'un quart des personnes interrogées possèdent une moto ?

**$7 + 48 + 5 + 40 = 100$ personnes interrogées. Un quart de 100 personnes, c'est 25 personnes.
 Or $7 + 5 = 12$ personnes possèdent une moto. C'est donc moins qu'un quart des personnes.**

4- Voici le plan d'un circuit de moto.

4a- Mesurer l'angle \widehat{DCA} et noter la réponse sur votre copie. **$\widehat{DCA} = 80^\circ$**

4b- Expliquer pourquoi les droites (AC) et (GB) sont parallèles entre-elles.



Les deux droites (AC) et (GB) sont perpendiculaires à la même droite (AB) donc elles sont parallèles entre-elles.