

Contrôle : Nombres relatifs, périmètres et aires

/2.5 **Exercice 1** : Calculer les expressions suivantes :

$$V = +10 - (-32) - (+7) + (-9)$$

$$I = -7,5 - (18 - 7,3) - (2 - 14,5)$$

/3 **Exercice 2** :

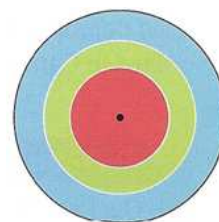
1. Placer sur une droite graduée les points A, B et C d'abscisses respectives 2,3 ; -3,7 et -0,7.
2. Calculer les distances AC et BC.
3. Que peut-on dire du point C ? (Justifier)

/6 **Exercice 3** :

Des enfants lancent 4 fléchettes sur la cible représentée ci-contre.

On obtient :

- 5 points pour un tir dans le rouge,
- 2 points pour un tir dans le vert,
- -1 point pour un tir dans le bleu,
- -10 points si on rate la cible.



Voici les résultats des 4 compétiteurs :

Anaïs : rouge, vert, vert, raté

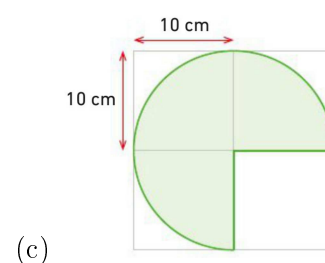
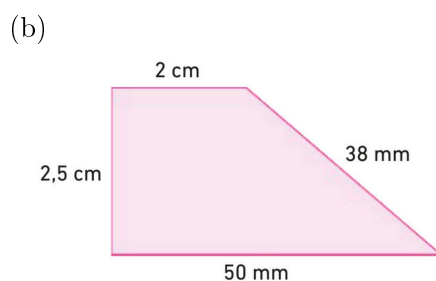
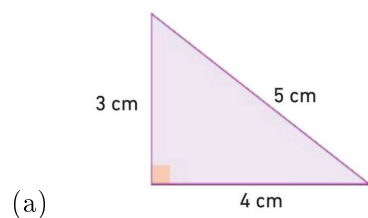
Eva : rouge, raté, raté, rouge

David : rouge, vert, bleu, raté

Sacha : vert, vert, bleu, raté

1. (a) Écrire l'expression qui permet de calculer le score de chaque enfant, puis calculer ce score.
(b) Ranger ces scores par ordre croissant.
2. Un enfant a obtenu le score de -31. Quels sont ses 4 lancers ?

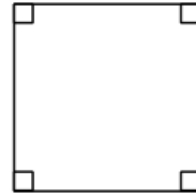
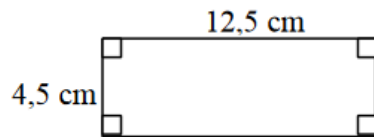
/3 **Exercice 4** : Calculer le périmètre des figures suivantes :



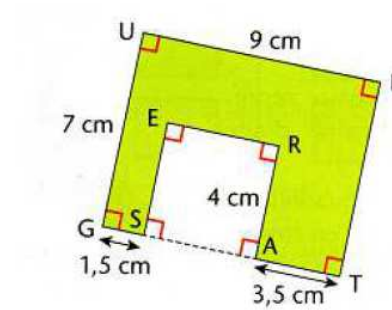
/4 **Exercice 5** :

1. Calculer l'aire d'un disque de diamètre 20m.
2. Un rectangle a une longueur de 2,5 cm et une aire de $12,5 \text{ cm}^2$. Calculer sa largeur.

3. Le rectangle et le carré ci-dessous ont le même périmètre. Calculer l'aire du carré.



/1.5 **Exercice 6 :**



1. Calculer l'aire, en cm^2 du polygone ci-dessus.
2. Exprimer l'aire du polygone en dm^2 .

/ **Exercice 7 :** BONUS

Je suis un rectangle dont les côtés mesurent un nombre entier de centimètres. Mon aire est égale a 120 cm^2 et mon périmètre est égal à 52 cm.
Quelles sont mes dimensions ?