

25 Au plus près

CHERCHER en s'engageant dans une démarche.

Donner l'entier relatif le plus proche de :

- a. 1,001 b. -3,4 c. $-\frac{3}{4}$ d. -9,9 e. $\frac{8}{3}$

26 Bien se repérer

REPRÉSENTER à l'aide d'un schéma.

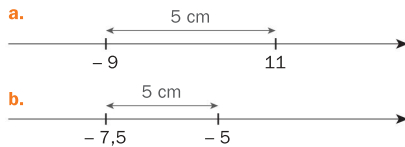
U, V et W sont trois points d'une droite graduée. Si U est l'origine, le point V a pour abscisse -7. Si W est l'origine, le point U a pour abscisse 4.

► Quelle est, dans ce dernier cas, l'abscisse du point V ?

27 Origine perdue

RAISONNER en justifiant ses affirmations.

Dans chaque cas, reproduire la droite graduée en vraie grandeur, puis retrouver l'unité choisie et l'origine du repère.



28 Deux points de vue

RAISONNER en organisant sa démarche.

Yumi dit que les abscisses des points U, V et W de la droite graduée suivante sont respectivement -6, -2 et 4.

Nadia dit que les abscisses des points U, V et W sont respectivement -6, 2 et 14.



Quelles sont l'origine et l'unité choisies :

- a. par Yumi ? b. par Nadia ?

DÉFI !

29 Je suis un nombre entier relatif plus grand que -12, plus petit que -5 et aussi plus petit que 6 et plus grand que -7.

► Qui suis-je ?

30 Parties du plan

REPRÉSENTER à l'aide d'un schéma.

Dans un repère dont l'unité sur chaque axe est le centimètre, colorier :

- a. en bleu, l'ensemble des points d'abscisse égale à -2 ;
 b. en rouge, l'ensemble des points d'ordonnée égale à 3 ;
 c. en vert, l'ensemble des points d'abscisse comprise entre -1 et 3.

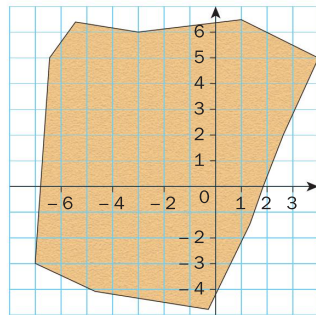
DÉFI !

31 Je suis un nombre entier relatif. Je suis compris entre -27 et -19. La somme de mes deux chiffres est 5. ► Qui suis-je ?

32 Carte au trésor

REPRÉSENTER à l'aide d'un schéma.

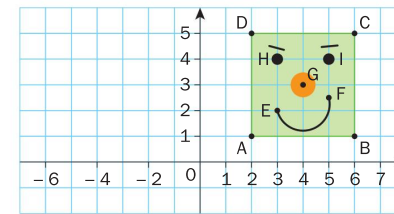
Un pirate a enterré son trésor sur une île. Le trésor est aligné avec le palmier (P) et le rocher (R) d'une part, et avec l'ancre (A) et la cascade (C) d'autre part.



- a. Reproduire le repère ci-dessus, puis placer les points P, C, R et A sachant que :
 - les coordonnées respectives des points P, C et R sont (-1 ; 3), (-5 ; 5) et (-6 ; -2) ;
 - A est le symétrique de P par rapport à l'axe des abscisses.
- b. Trouver les coordonnées du trésor.

33 Monsieur Tête au Carré

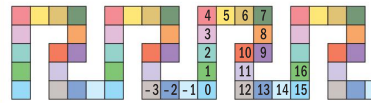
REPRÉSENTER à l'aide d'un schéma.



- Lire les coordonnées des points qui ont servi à construire Monsieur Tête au Carré.
- Monsieur Tête au Carré se déplace de cinq unités vers la gauche, puis trois unités vers le bas.
 - Reproduire le repère, puis dessiner la nouvelle position de Monsieur Tête au Carré.
 - Indiquer les coordonnées des nouveaux points.

DÉFI !

34 What is the colour of box number -982?



35 Des objets lumineux

RAISONNER en organisant sa démarche.

La magnitude apparente mesure l'éclat apparent des objets célestes observés depuis la Terre. Plus la magnitude est grande, moins l'objet est brillant.

► Ranger les objets célestes ci-dessous du moins lumineux au plus lumineux.

Objet	Magnitude	Objet	Magnitude
Jupiter	-2,7	Sirius	-1,4
Uranus	5,7	Véga	0
Vénus	-4	Mars	-2,8
Mercur	-2,2	Soleil	-26,7
Saturne	-0,4	ISS*	-4,7

* Station spatiale internationale



Prise d'initiative

RAISONNER CALCULER COMMUNIQUER

36 Une journée en avion

Ekaterina rentre à Paris après un séjour à Papeete, en Polynésie française.

Les heures de départ et d'arrivée indiquées sur son billet sont les heures locales.

1 Billets d'avion Papeete-Paris

dimanche 21 février
 08:40 - 18:45
AF Papeete (PPT) - Los Angeles (LAX)
 Air France 77 - Classe économique - Boeing 777

Escale à Los Angeles LAX

21:20 - 17:00 (le lundi 22 février)
AF Los Angeles (LAX) - Paris (CDG)
 Air France 77 - Classe économique - Boeing 777
 Vol de nuit

► Aider Ekaterina à connaître la durée totale de son voyage.

2 Carte des fuseaux horaires

