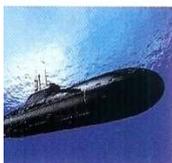


FICHE D'EXERCICES 1 : Utiliser des nombres négatifs



33 Associer un nombre relatif à chaque situation.

- a. Un sous-marin est descendu à une profondeur de 2000 m.
- b. Un avion vole à une altitude de 9500 m.

- c. La température est descendue à 10 °C au-dessous de zéro.
- d. Le mathématicien Pythagore serait né aux environs de 580 avant J.-C.

34 Voici un extrait d'un relevé bancaire.

Date	Opération	Débit	Crédit
02/06/2014	Chèque	-250	
05/06/2014	Salaire		+2 000
08/06/2014	Paiement en carte bancaire	-360	

Expliquer la signification des nombres relatifs -250 ; + 2 000 et -360.

35 Les situations suivantes ont-elles un sens ?

- a. Sophia possède 5 pommes et en donne 9 à Maxime.
- b. Hier soir, la température était de 8 °C. Dans la nuit, elle a baissé de 10 °C.
- c. Sulian a emporté 75 cL d'eau pour sa randonnée. Il boit 1 L de cette eau.

36 Dans chaque cas, indiquer par un nombre relatif l'année de naissance et l'année de mort du personnage.

- a. Euclide est né vers 325 avant J.-C. et mort vers 265 avant J.-C.
- b. Auguste, le premier empereur romain, est né en 63 avant J.-C. et mort en 14 après J.-C.

37 Ce tableau donne des informations sur certaines équipes de rugby du TOP 14 en 2012-2013. Pour chaque équipe, calculer son bilan de points.

Équipe	Points marqués	Points contre *	Bilan
Agen	423	709	
Biarritz	505	540	
Bordeaux-Bègles	561	584	
Castres	599	489	
Clermont	779	418	+361
Montpellier	570	520	
Perpignan	593	607	
Toulon	779	456	
Toulouse	702	501	

* Points contre : points marqués par l'équipe adverse.

38 Dans un centre commercial, les parkings sont répartis sur deux niveaux en sous-sol. Les boutiques se répartissent au rez-de-chaussée et au-dessus sur deux niveaux.

Les ascenseurs ont des boutons avec des nombres relatifs ; lesquels ?

39 Recopier et compléter.

- a. On sait que $17 - 13 = 4$, donc $13 - 17 = \dots$
- b. On sait que $24 - 15 = \dots$, donc $15 - 24 = \dots$
- c. On sait que $17,35 - 12,25 = \dots$, donc $12,25 - 17,35 = \dots$
- d. On sait que $17,2 - 8,5 = \dots$, donc $8,5 - 17,2 = \dots$

40 Eliot consulte un site qui lui donne l'heure dans différentes villes du monde.

Mexico	New York	Paris	Moscou	Hong Kong
Lundi 06:59	Lundi 07:59	Lundi 13:59	Lundi 16:59	Lundi 20:59

Il traduit ces décalages horaires par rapport à Paris avec des nombres relatifs

- a. Donner le nombre relatif pour chacune des villes suivantes : Mexico, Moscou, New York, Hong Kong.
- b. Eliot finit ses cours à 17 h. Quelle heure sera-t-il dans chacune des villes suivantes pour lesquelles il a noté les décalages horaires avec Paris ?

Ville	Décalage horaire
Buenos Aires	-4
Le Caire	+1
San Francisco	-9
Pretoria	+2