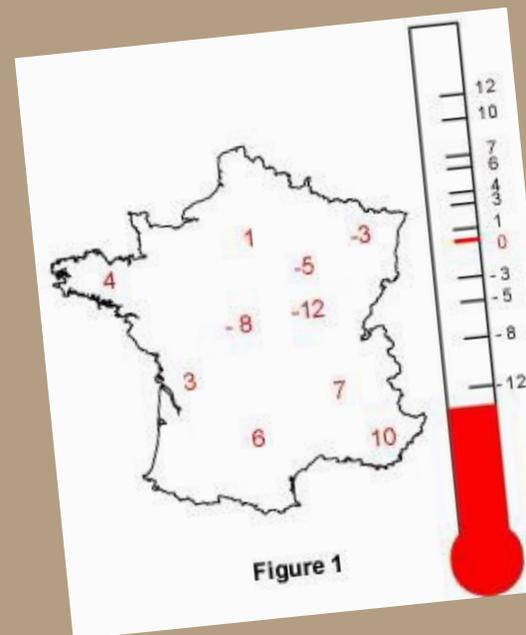
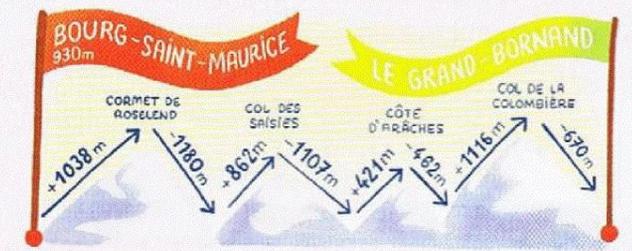


N1. Nombres Relatifs



Une des étapes du tour de France cycliste reliait Bourg-Saint-Maurice, qui se trouve à 930m d'altitude, au Grand-Bornand.



A l'aide du schéma, trouver l'altitude du Grand-Bornand.

N1.B

N1. NOMBRES RELATIFS
B. MULTIPLICATION et DIVISION de NOMBRES RELATIFS.

I. MULTIPLICATION

5 Calculer les produits suivants.

a. $(-3) \times (-7)$

b. $(+2) \times (+8)$

c. $(-1) \times (+5)$

d. $(+9) \times (-4)$

e. $(-8) \times (-7)$

f. $(-6) \times (+2)$

6 Calculer les produits suivants.

a. $(-6) \times (-9)$

b. $(+3) \times (+7)$

c. $(-3) \times (+8)$

d. $(+11) \times (-5)$

e. $(-4) \times (-7)$

f. $(+5) \times (+9)$

P 75

10

$16 \times 52 = 832$. Sans faire de calculs supplémentaires, recopier et compléter.

a. $(+16) \times (-52) = \dots$

b. $(+16) \times (+52) = \dots$

c. $(-16) \times (-52) = \dots$

d. $(-1,6) \times (+52) = \dots$

e. $(-16) \times (-5,2) = \dots$

f. $(+1,6) \times (-5,2) = \dots$

P 75

17 On sait que $2 \times 3 \times 5 \times 7 = 210$. Sans faire de calculs supplémentaires, recopier et compléter.

a. $(-2) \times (-3) \times (-5) \times (-7) = \dots + 210$

b. $(+2) \times (+3) \times (-5) \times (+7) = \dots - 210$

c. $(+2) \times (-3) \times (-5) \times (-7) = \dots - 210$

d. $(-0,2) \times (+3) \times (-0,5) \times (-0,7) = \dots 0,21$

P 74

7 Calculer les produits suivants.

a. $(-1) \times (-2) \times (-2) \times (+1) \times (-3) = \dots + 12$

b. $(-4) \times (-1) \times (-1) \times (+2) \times (-3) \times (-1) = -24$

c. $(+5) \times (-2) \times (+2) \times (+5) \times (-1) = +100$

d. $(-8) \times (+2) \times (+1) \times (+1) \times (-2) \times (-2) \times (-2) = +128$

P 75

10 $16 \times 52 = 832$. Sans faire de calculs supplémentaires, recopier et compléter.

a. $(+16) \times (-52) = \dots$ **b.** $(+16) \times (+52) = \dots$

c. $(-16) \times (-52) = \dots$ **d.** $(-16) \times (+52) = \dots$

e. $(-16) \times (-5,2) = \dots$ **f.** $(+1,6) \times (-5,2) = \dots$

P 74

6 Calculer les produits suivants.

a. $(-6) \times (-9)$

b. $(+3) \times (+7)$

c. $(-3) \times (+8)$

d. $(+11) \times (-5)$

e. $(-4) \times (-7)$

f. $(+5) \times (+9)$

P 75

16 1. Écrire le nombre (-18) comme :

a. le produit de deux nombres relatifs ;

b. la somme de deux nombres relatifs ;

c. la différence de deux nombres relatifs.

2. Reprendre les questions précédentes avec les nombres 14 ; (-21) et 0 .

N1.B

N1. NOMBRES RELATIFS
B. MULTIPLICATION et DIVISION de NOMBRES RELATIFS.

II DIVISION.

P74

SANS
CALCULATRICE

8 Calculer les quotients suivants.

a. $\frac{28}{4}$

b. $\frac{35}{-7}$

c. $\frac{-36}{6}$

d. $\frac{-24}{-3}$

P75

18

On sait que $\frac{-85}{8} = -10,625$. Sans faire de calcul et sans utiliser la calculatrice, recopier et compléter les égalités suivantes.

a. $\frac{-85}{-8} = \dots$

b. $\frac{85}{-8} = \dots$

c. $\frac{85}{8} = \dots$

d. $\frac{-85}{80} = \dots$

e. $\frac{-850}{-80} = \dots$

f. $\frac{8500}{-0,8} = \dots$

18 On sait que $\frac{-85}{8} = -10,625$. Sans faire de calcul et sans utiliser la calculatrice, recopier et compléter les égalités suivantes.

a. $\frac{-85}{-8} = \dots$ b. $\frac{85}{-8} = \dots$ c. $\frac{85}{8} = \dots$

d. $\frac{-85}{80} = \dots$ e. $\frac{-850}{-80} = \dots$ f. $\frac{8500}{-0,8} = \dots$

SANS CALCULATRICE

3 Calculer.

a. $-1 - 24 : (-6)$

b. $-45 : (-9) - 1$

c. $-3 \times (-9 - (-5))$

d. $(-2 - 5) \times 4 - 9$

9 Calculer.

a. $7 - (-3,5 + (5 - 4 \times 3))$

b. $-5 \times (-4,7 + 2) - (-8,1 + 2) \times (-1)$

c. $\frac{-2 \times (-7 + 2 \times (-3))}{-4 + 7 \times 2}$

d. $-1 \times (2 \times (-3,2 + 4 \times (-5) + 6) - 7) + 8,9$

3 Substituer des valeurs

Soit $A = 7$, $B = -3$ et $C = -2$.

1. Calculer $A \times B - C$.
2. Calculer $A \times B - A \times C$.
3. Calculer $\frac{A+B}{B+C}$.

7 Réfléchir à un problème ouvert

a , b et c désignent trois nombres relatifs.

On sait que :

- $a \times b \times c$ est positif ;
- a et c ont le même signe ;
- $b \times c$ est négatif.

Donner, en expliquant la réponse, le signe de chacun de ces trois nombres.