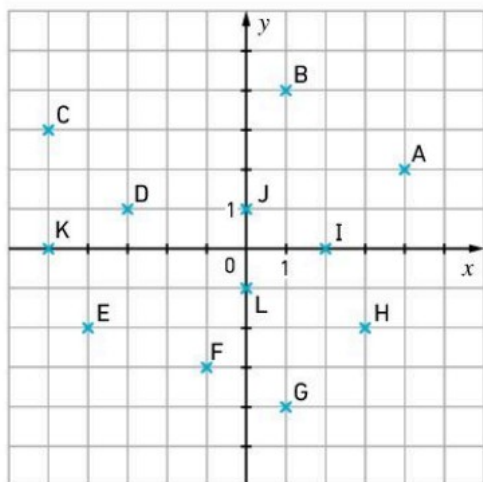


27



- Déterminer les coordonnées de tous les points placés dans le repère ci-dessus.
- Donner un point dont les deux coordonnées sont positives.
- Donner un point dont l'abscisse est positive et l'ordonnée est négative.
- Je suis un point dont l'une des coordonnées est -4 et dont l'abscisse est négative. Qui suis-je ?

40
4x

- $A = -2 + 8 + 5 - 3 - 4 + 1$. Expliquer pourquoi on peut aussi écrire $A = 8 + 5 + 1 - 2 - 3 - 4$.
 - Calculer A.
- De même, calculer les expressions suivantes :
 - $B = 8 - 5 + 2 - 4 + 12$
 - $C = -3 - 9 + 7 + 6 - 4$
 - $D = -13 + 15 - 12 - 8 + 4$
 - $E = 22 - 30 - 14 - 8 + 17 - 15$

46
4x

Les maths autour de moi 
Une des étapes du tour de France cycliste reliait Bourg-Saint-Maurice, qui se trouve à 930 m d'altitude, au Grand-Bornand.
Le schéma ci-dessous donne les différents dénivelés de l'étape :



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



Un **dénivelé** est une différence de niveau entre deux endroits.

39

- Dans un repère orthogonal, placer les points suivants.
 $A(3; 4)$ $B(-2; 3)$ $C(0; 5)$
 $D(-3; 0)$ $E(-2; -5)$ $F(-2,5; 1,5)$
- Placer le point G sachant qu'il a la même abscisse que le point A et la même ordonnée que le point E.

40

- Placer les points suivants dans un repère orthogonal.
 $I(-1; -2)$ $J(0,5; -2)$ $K(-1; 0)$
 $L(-1; -3,5)$ $M(1,5; -2)$
- Que peut-on dire des points I, J et M ?
- Que peut-on dire des points I, K et L ?

37

4x

Calculer :



- $A = (+2) - (+8) + (-3) - (-5) + (+7)$
- $B = (-8) - (+6) - (-3) + (+7) - (-9)$
- $C = (-15) - (-9) + (+11) - (-25) - (+16)$
- $D = (+12) - (-15) - (+23) + (-8) - (-27)$

38

4x

QCM

Quel est le résultat du calcul :

$$(-8) + (-3) - (-5) + (+7) - (+9) + (-6) ?$$

- a -8 b -10 c -14 d -18

74

4x

Calculer sans utiliser la calculatrice :



- $M = 4 - (9 + 2)$
- $N = -7 - (-6 + 4) - 1$
- $O = -7 + (-2 + 8) - (6 - 9)$
- $P = (-5 - 6) - (2 - 5) + 3$
- $Q = 8 - (5 - (-8 + 7)) + 4$
- $R = -2 - (-5 + (-2 - 6)) - 10$

92

Calculer mentalement :

- a. $-5 + 5$ b. $-7 + 7$
 c. $8 - 8$ d. $2 + (-2)$

93

Calculer mentalement :

- a. $6 + 4$ b. $-3 - 7$
 c. $-2 - 8$ d. $9 + 1$
 e. $-5 - 5$ f. $13 + 7$
 g. $-18 - 2$ h. $21 + 9$
 i. $-16 - 24$ j. $-35 - 15$

94

Calculer mentalement :

- a. $-8 + 7$ b. $12 - 13$
 c. $-15 + 13$ d. $19 - 16$
 e. $26 - 29$ f. $29 - 32$