

Dossier 2 de mathématique

1B

Bonjour à tous, j'espère que tout le monde va bien.

Voici le deuxième dossier pour le cours de mathématique, si vous avez des questions n'hésitez pas à me contacter sur facebook : Gaggiano compteprof ou sur mon adresse mail professeur.gaggiano@gmail.com

Bon travail !!

Révisions algébriques

1) Place ci-dessous les points dont on te donne l'abscisse.

$$\text{abs } A = -6 \quad \text{abs } B = 3 \quad \text{abs } C = 6 \quad \text{abs } D = -2$$



2) Donne l'abscisse des points suivants:

$$\text{abs } R = \dots\dots\dots \quad \text{abs } S = \dots\dots\dots \quad \text{abs } T = \dots\dots\dots \quad \text{abs } U = \dots\dots\dots$$



3) Complète par <, = ou >.

$$\begin{array}{cccccccccccc} 13 & \dots\dots\dots & -17 & & -5 & \dots\dots\dots & 8 & & 0 & \dots\dots\dots & -12 & & -67 & \dots\dots\dots & -68 \\ -3 & \dots\dots\dots & -1 & & |-2| & \dots\dots\dots & |-1| & & -4 & \dots\dots\dots & 2 & & 17 & \dots\dots\dots & 0 \end{array}$$

4) Vrai ou faux? Corrige les propositions fausses.

- L'opposé d'un nombre négatif est un nombre positif.
- 4 et -5 sont des nombres opposés.
- le nombre -7,1 est compris entre -7 et -6.
- si deux nombres sont positifs alors leur somme est positive.
- si deux nombres sont de signes contraires alors leur somme est négative.
- Le produit de 2 nombres positifs est toujours positif
- Le produit de 2 nombres de signes contraires est toujours négatif
- Toute puissance d'un nombre négatif est négative
- Toute puissance paire d'un nombre négatif est positive
- Si le nombre de facteurs positifs est pair alors le produit est positif

5) Calcule.

$6 + (-7) - (-9) =$

$11 \cdot (-4) =$

$(-9) + (-22) =$

$4 \cdot (2 + 6) =$

$10 - 3 \cdot (-2) + (-1) =$

$4 + 2^3 =$

$8 - (-8) =$

$-15 - 9 + (-7) - (-15) =$

$8 \cdot (-10) \cdot (-125) \cdot (-3) =$

$(6 + 1) \cdot (7 - 3^2) + (6 : 3)^2 =$

$(7 \cdot 2 + 3^2) - (-3) \cdot 5 \cdot (-1) \cdot (-3) =$

$-3 + (-2)^2 \cdot 5 - 10 =$

$10 + (-50) + 5 - (-25) =$

$45 - (-15) + (-6) - 4 =$

$(3)^2 =$

$-5 \cdot [-3 + 2 \cdot (-2)] - 4 + 5^3 =$

$3 + (5 \cdot 4)^2 - 10 : 2 =$

$1 + 5 \cdot (-2) =$

6) Traduis par une expression littérale.

le tiers de c:

le dixième de a:

la somme de 50 et de y:

la différence de 17 et de c:

le quotient de a par 50:

la moitié de a:

la différence de a et du tiers de b:

le produit du double de x par y:

le double de la somme de a et de b:

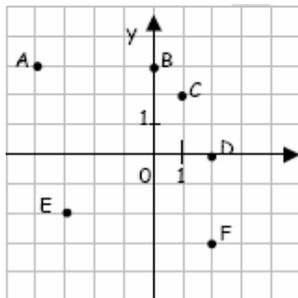
la somme du double de a et de b:

le carré de la somme de a et de b:

la somme des carrés de a et de b:

Le repérage

1) Détermine les coordonnées des points A, B, C, D, E et F. Place les points X(-2 ; 2), Y(0 ; -4) et Z(-1 ; -5).



A (..... ;) D (..... ;)

B (..... ;) E (..... ;)

C (..... ;) F (..... ;)

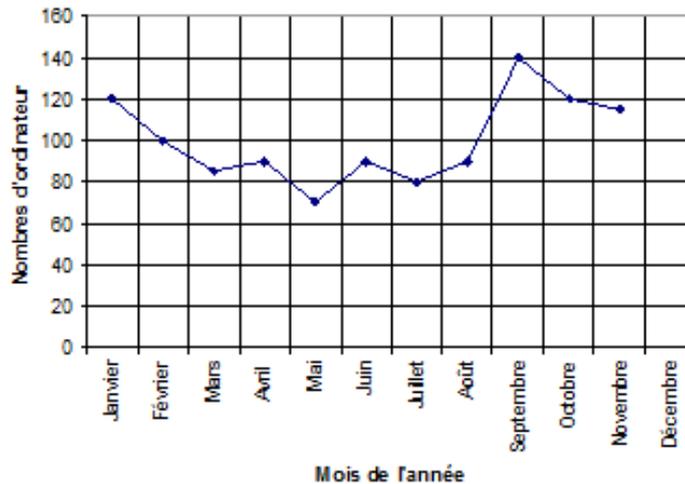
2) Complète les coordonnées pour que les couples répondent aux conditions énoncées.

- L'ordonnée vaut le triple de l'abscisse : (2 ;)
- L'abscisse vaut la moitié de l'ordonnée : (..... ; 5)
- L'abscisse vaut 5 de plus que l'ordonnée : (..... ; 3)
- L'ordonnée vaut 7 de moins que l'abscisse : (6 ;)

Les traitements de données numériques

(Thème non vu en classe, mais simple à comprendre seul)

1) Observe bien ce graphique puis réponds aux questions : Il représente les chiffres de vente des ordinateurs pour chaque mois de l'année 2008.



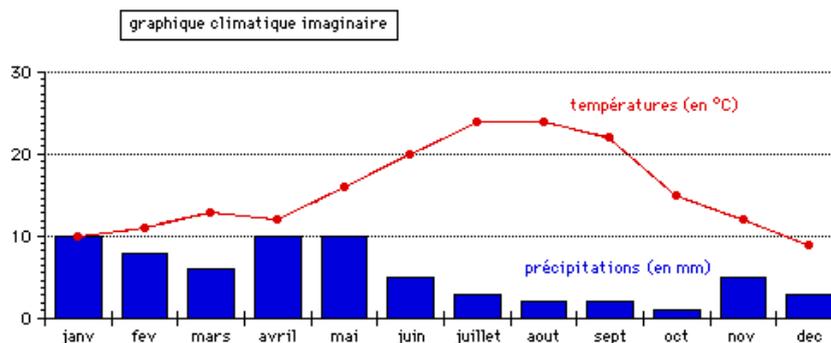
a) Combien d'ordinateurs ont été vendu durant le mois :

- D'Avril ?
- De Septembre ?
- De Février ?
- De Juin ?

b) Indique le (ou les) mois où on a vendu :

- 120 ordinateurs :
- 70 ordinateurs :
- 90 ordinateurs :

2) A partir du graphique climatique suivant, réponds aux quatre questions :



- a) Sur ce graphique climatique quel est le mois ou quels sont les mois les plus humides?.....
- b) Sur ce graphique climatique quel est le mois ou quels sont les mois les plus chauds?.....
- c) Sur ce graphique climatique quel est le mois ou quels sont les mois les plus secs?
- d) Sur ce graphique climatique quel est le mois ou quels sont les mois les plus froids?

3) Construire un graphique

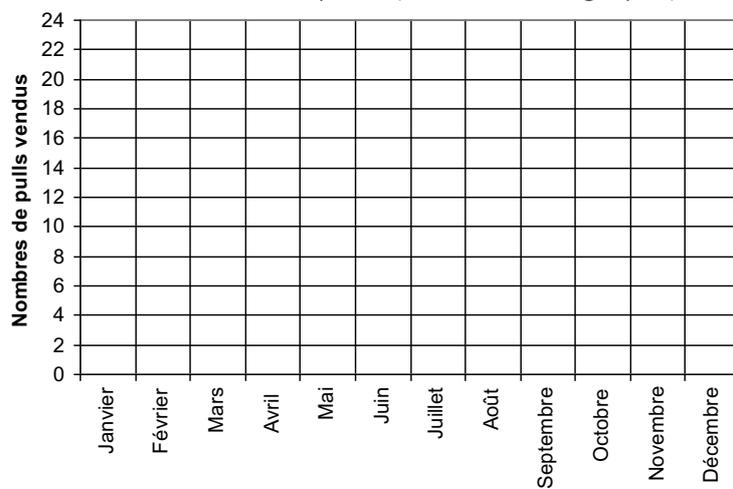
a) Voici un tableau de données :

Mois	Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc

Nombres de pulls vendus	18	21	22	20	16	2	4	3	5	10	18	21
-------------------------	----	----	----	----	----	---	---	---	---	----	----	----

Que représente ce tableau ?

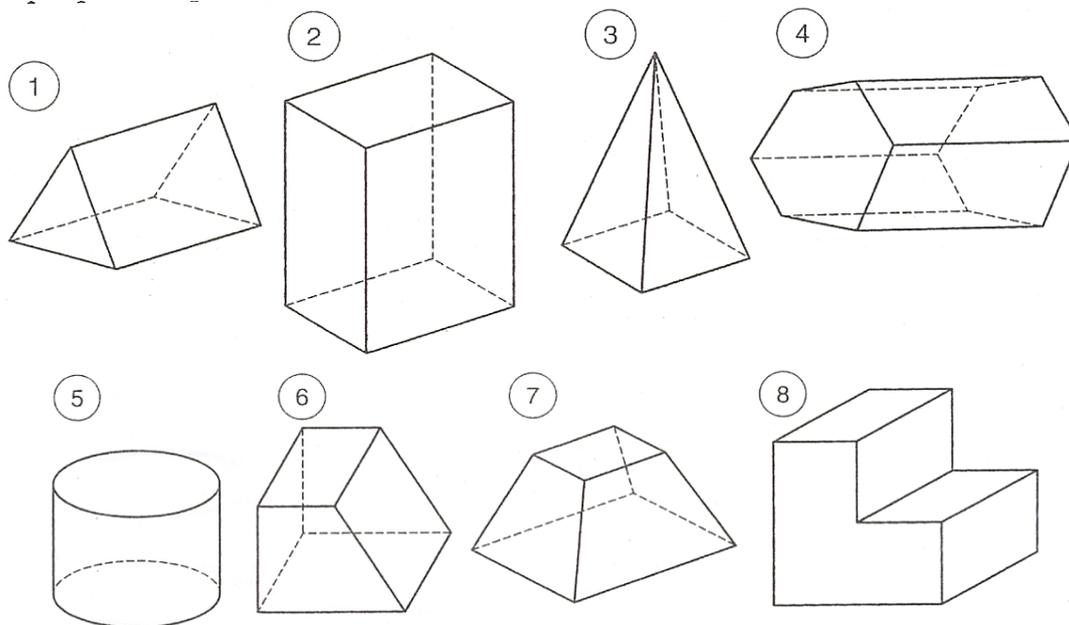
Tente de disposer les données du tableau sur ce repère, quelle sorte de graphique vas-tu utiliser ?.....

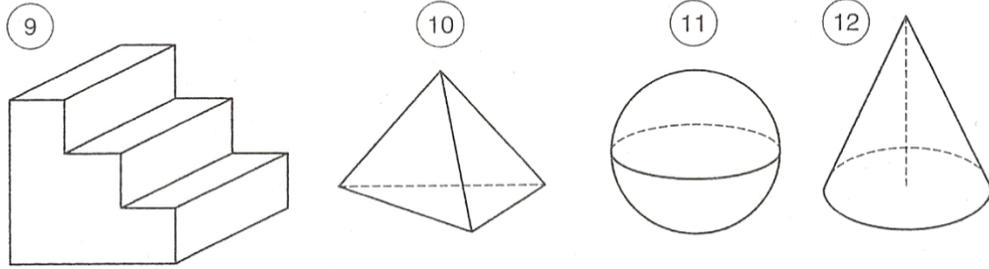


Révisions géométriques

Les solides de l'espace

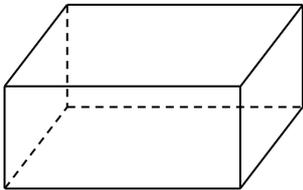
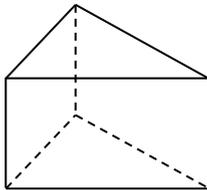
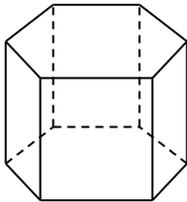
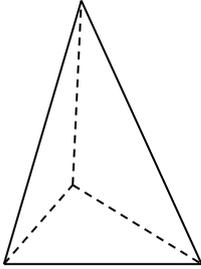
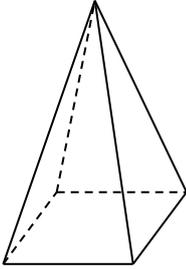
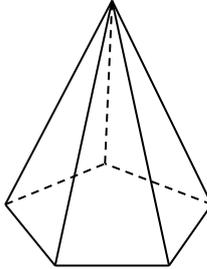
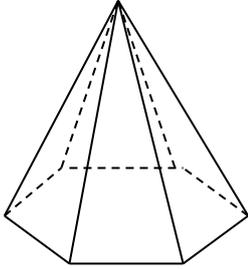
1) Voici des solides.





- a) Parmi ceux-ci, indique à côté de chaque solide P si c'est un polyèdre et NP si c'est un non-polyèdre.
- b) Parmi les polyèdres, barre proprement ceux qui ne sont ni des prismes, ni des pyramides.
- c) Quand le solide est un prisme, colorie en rouge les 2 bases et en vert une face latérale.
- d) Quand le solide est une pyramide, colorie en vert sa base et en rouge une face latérale.
- e) Précise le nom des solides lorsque c'est possible!
- f) Trace les arêtes invisibles du solide 8 en pointillés.

2) Dans les solides suivants, compte le nombre de: (S) sommets, (A) arêtes, (F) faces.

 S = A = F =	 S = A = F =	 S = A = F =	
 S = A = F =	 S = A = F =	 S = A = F =	 S = A = F =

3) Vrai ou faux? Coche la bonne réponse.

	Vrai	Faux
Tout cube est un prisme droit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Un non-polyèdre est un cône.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tout prisme droit est un parallélépipède rectangle.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tout polyèdre est un prisme droit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Toute pyramide a 4 faces.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Un prisme à base hexagonale a 6 faces.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les bases d'un cylindre sont des cercles.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Un cône est un non polyèdre.		
Un parallélépipède rectangle à base carrée est toujours un polyèdre régulier.		