

Nom : .....  
Prénom : .....  
Classe : 4P.....

Bonjour à tous, voici le travail de dépassement que vous devez faire pour le cours de mathématiques. Celui-ci a pour but de vous préparer au mieux pour l'année prochaine. Celui-ci est à me renvoyer par mail à l'adresse suivante : [hsemenowski@hotmail.fr](mailto:hsemenowski@hotmail.fr) pour le 19 juin au plus tard. Bon travail...

## Tad 2 : mathématiques

### 1. Transforme en pourcentages

$\frac{1}{4} = \frac{\dots}{100} = \dots\%$	$0,25 = \frac{\dots}{100} = \dots\%$
$\frac{1}{5} = \frac{\dots}{100} = \dots\%$	$0,2 = \frac{\dots}{100} = \dots\%$
$\frac{1}{10} = \frac{\dots}{100} = \dots\%$	$1,5 = \frac{\dots}{100} = \dots\%$
$\frac{1}{25} = \frac{\dots}{100} = \dots\%$	$0,56 = \frac{\dots}{100} = \dots\%$
$\frac{1}{50} = \frac{\dots}{100} = \dots\%$	$0,06 = \frac{\dots}{100} = \dots\%$

### 2. Calcule les différents pourcentages

31 % de 278,94 € égale : .....

14 % de 19865 € égale : .....

41,2 % de 876€ égale : .....

73,5 % de 118 € égale : .....

54 % de 1009 € égale : .....

3. Calcule le prix, TVA incluse, des produits suivants (prix arrondis au centime)

Prix hors TVA	TVA	Prix TVA incluse
137,76 €	21 %	.....
211,41 €	6 %	.....
84,11 €	21 %	.....
987 €	21 %	.....
49,06 €	6%	.....

4. Quel est le nouveau prix de vente des articles suivants ? Complète le tableau en arrondissant les résultats au centime

Prix initial (€)	Perte	Nouveau prix de vente (€)
65440	17,8 %	
1,89	67%	
98743	12,5 %	
123763	14 %	
6418	29 %	

5. Complète le tableau suivant

Prix initial (€)	Prix majoré (€)	Taux de majoration
845	887,5	
542		18 %
	616,67	31 %
412		18 %
	810	29 %

## 6. Réponds à ces petits problèmes

1. Le prix de vente d'une marchandise est majoré de 11%. Il est alors de 216 €. Quel était le prix initial ?
  
2. Pour des réparations dans un bâtiment, un entrepreneur reçoit 8745 €. Ce prix inclut la TVA de 6 %. Calcule le montant du à l'entrepreneur et le montant que celui-ci devra rembourser à la TVA.
  
3. En revendant une certaine quantité de thé pour 12976 €, un négociant fait un bénéfice de 29 % sur le prix d'achat. Détermine ce prix d'achat.
  
4. Trois vendeurs, Aurélien, Bernard et Christian, comparent leurs rémunérations mensuelles. Ils ont 7 % de leur chiffre d'affaire respectif.
  - Aurélien a un chiffre d'affaire de 72 007 €.
  - Bernard a un chiffre d'affaire de 85 400 €.
  - Christian a un chiffre d'affaire de 59 879 €.
  - a) Pourquoi leurs rémunérations sont-elles différentes ?
  - b) Calcule la rémunération de chaque vendeur.

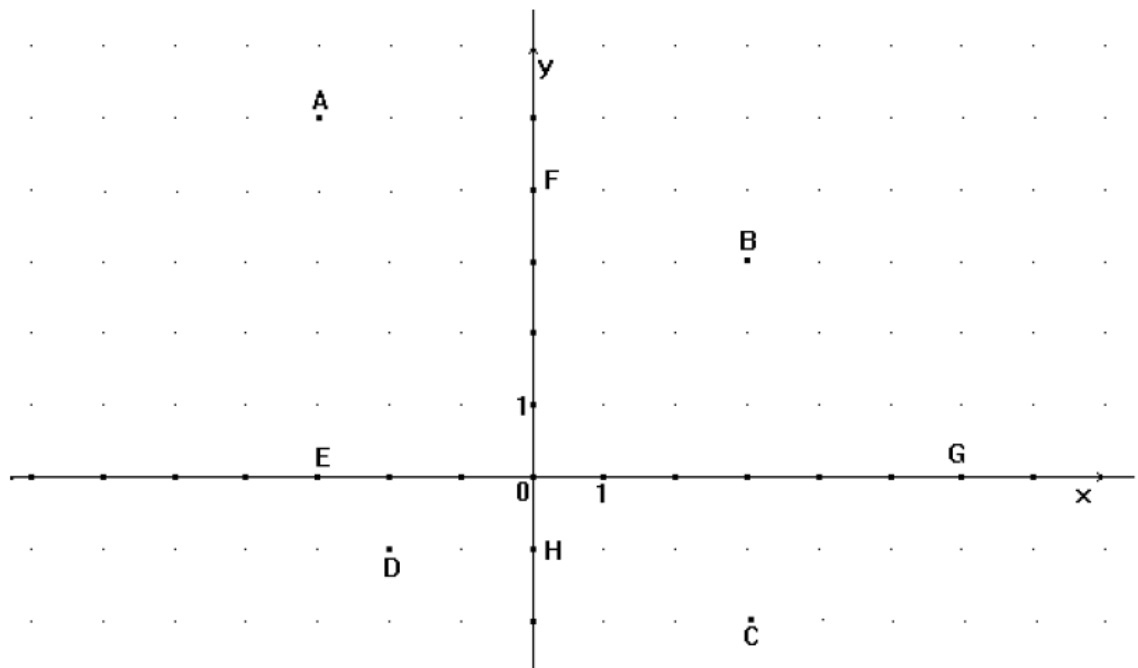
## 7. Résous cette situation

Dans une classe de 26 élèves, le professeur de mathématiques a dressé le tableau des différents résultats des élèves à une interrogation cotée sur 10.

<b>M</b> .....	<b>E</b> .....	<b>F</b> .....
0	<b>2</b>	
3	<b>3</b>	
4	<b>1</b>	
5	<b>7</b>	
7	<b>8</b>	
10	<b>5</b>	
	<b>N=</b>	<b>F=</b>

- Complète le tableau.
- De quelle variable s'agit-il?.....
- Quel est le mode ?.....
- Quelle est la moyenne arithmétique ?.....
- Quelle est la médiane ?.....
- Réalise le ou les diagramme(s) adéquat(s) au verso de cette feuille.

8. Donne les coordonnées des différents points donnés.



- Le point **A** a pour coordonnées : .....
- Le point **B** a pour coordonnées : .....
- Le point **C** a pour coordonnées : .....
- Le point **D** a pour coordonnées : .....
- Le point **E** a pour coordonnées : .....
- Le point **F** a pour coordonnées : .....
- Le point **G** a pour coordonnées : .....
- Le point **H** a pour coordonnées : .....

## 9. Résous ces problèmes.

- 1) Un ouvrier a touché net 250 € pour une semaine de 39 h de travail. Combien percevra-t-il sur un mois (170 h) ?
  - 2) Lors d'une randonnée, j'ai parcouru 16 km en 4 h. Combien de temps aurai-je mis (en marchant au même rythme) pour parcourir 20 km ?
  - 3) La semaine dernière, Anabelle a gagné 320 € en travaillant 40 h. Combien avait-elle gagné pour la semaine précédente sachant qu'elle avait travaillé 45 h ?
  - 4) Jean a utilisé 15 l de son réservoir pour parcourir 282 km. Combien de kilomètres pourrait-il parcourir avec 25 l de carburant ?
  - 5) La voiture de Nicolas consomme en moyenne 8 l / 100 km. Quelle sera sa consommation pour 60 km ?
  - 6) Si 6 balles de golf coûtent 18,36 €, combien coûtent 27 balles de golf ?
  - 7) François vend 12 sacs de pommes, ce qui équivaut à 252 pommes. Combien de pommes vendra-t-il s'il vend 21 sacs ?
  - 8) À la banque, un conseiller me dit qu'en achetant 50 € d'obligations d'épargne, ce placement vaudra 54 € dans un an. Si je vous dis que mes obligations vaudront 136 € dans un an, pouvez-vous me dire quel est le montant que je débourse ?
-