

Exercice 1**16 (=4+4+8) points**

Le garage «Beaufrein» vend des BMW et des VW. En 2003, le patron a noté un total de 540 voitures vendues, dont 108 BMW.

- (1) Quelle variable est étudiée dans cet exercice ? De quel type de variable s'agit-il ?
- (2) Calculer le pourcentage de BMW et de VW vendus en 2003.
- (3) Représenter graphiquement les données sur un diagramme en secteurs circulaires.
(Préciser l'angle de chaque secteur !)

Exercice 2**8 (=4+4) points**

- (1) Dans une classe de 25 élèves, 12 élèves ont obtenu la note 18/20 dans le dernier test en mathématiques, 10 ont obtenu la note 15/20 et les 3 restants ont obtenu 8/20. Calculer la moyenne de la classe.
- (2) Dans l'équation : $m = \frac{a + b + c}{3}$, isoler a !

Exercice 3**16 (=4+2+4+6) points**

Un automobiliste a une vitesse constante de 50 km/h. On appelle t le temps qu'il roule (en h) et d la distance parcourue (en km).

- (1) Recopier et compléter le tableau de correspondance suivant :

t	0	1	2	3	4	5	6	7	8
d									

- (2) Exprimer la distance d en fonction du temps t .
- (3) Les variables d et t sont-elles proportionnelles ?
- (4) Représenter graphiquement d en fonction de t sur un graphe cartésien.

Exercice 4**20 (=12+8) points**

- (1) Le père dit à son fils : « Il y a 15 ans, j'étais 3 fois plus âgé que toi. Aujourd'hui je ne suis plus que 2 fois plus âgé que toi. » Quels sont les âges actuels du père et du fils ?
- (2) Le fils dit à son père : « Ensemble, nous avons 140 €. Tu as 6 fois plus d'argent que moi. » Quelles sommes d'argent le père et le fils possèdent-ils ?

Bon courage !

G. Lorang