

	Nom : _____	Classe : _____
	Prénom : _____	Date : <u>23-24</u>
<b>Bilan 14 - Traitement de données et pourcentages (chapitre 3)</b>		C1 : /3 C2 : /17 C3 : /5
<u>Calculatrice autorisée</u>		<b>Total : /25</b>

C1 : Connaitre

Question 1 : Quel type de graphique convient le mieux pour représenter :

a) La répartition des dépenses annuelles consacrées aux loisirs d'une famille ? /3

*Diagramme circulaire*

b) Le nombre de familles en fonction du nombre d'enfants ?

*Diagramme en bâtons*

c) L'évolution du prix de l'essence ces dix dernières années ?

*Graphique évolutif*

C2 : Appliquer

/4

Question 2 : CALCULE en utilisant éventuellement une calculatrice. NE PAS ARRONDIR.

25% de 60 = <i>15</i>	12% de 14 500 = <i>1740</i>
50% de 150 = <i>75</i>	21% de 120 = <i>25,2</i>
75% de 80 = <i>60</i>	9% de 7850 = <i>706,5</i>
5% de 200 = <i>10</i>	10% de 635 = <i>63,5</i>

Question 3 : COMPLETE le tableau en utilisant éventuellement ta calculatrice.

/2

Prix de départ	Réduction / Augmentation	Raisonnement <u>en un seul calcul</u>	Prix après augmentation/ réduction
800 €	Augmentation de 21 %	<i>800 · 1,21 = 968</i>	<i>968 €</i>
300 €	Réduction de 20 %	<i>300 · 0,80 = 240</i>	<i>240 €</i>

Question 4 : Le tableau ci-dessous reprend les résultats d'un sondage effectué sur les 500 étudiants d'une école européenne, portant sur le choix de la deuxième langue.

18

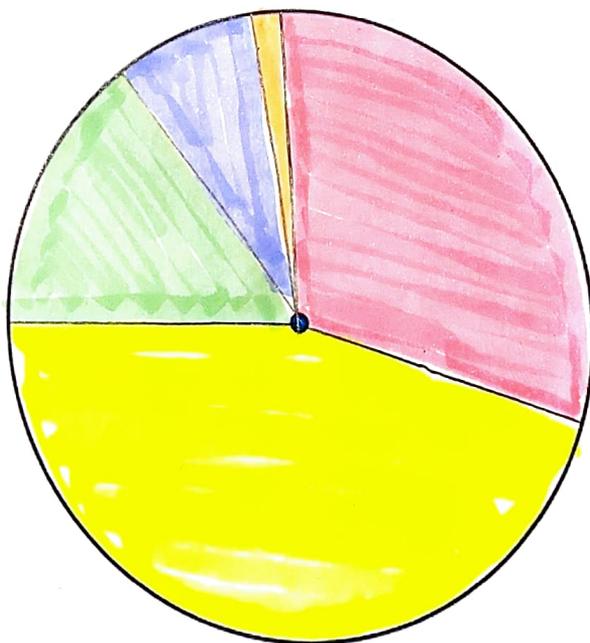
COMPLETE le tableau ci-dessous.

Deuxième langue	Nombre d'élèves	Pourcentages	Amplitudes (degrés arrondis)
Espagnol	150	30	108
Anglais	225	45	162
Allemand	75	15	54
Italien	40	8	29
Russe	10	2	7
Total	500	100 %	360°

REPRESENTE ci-dessous le diagramme circulaire illustrant cette situation en n'oubliant pas la légende.

14,5

Répartition du choix de 2<sup>ème</sup> langue des 500 étudiants



Légende :

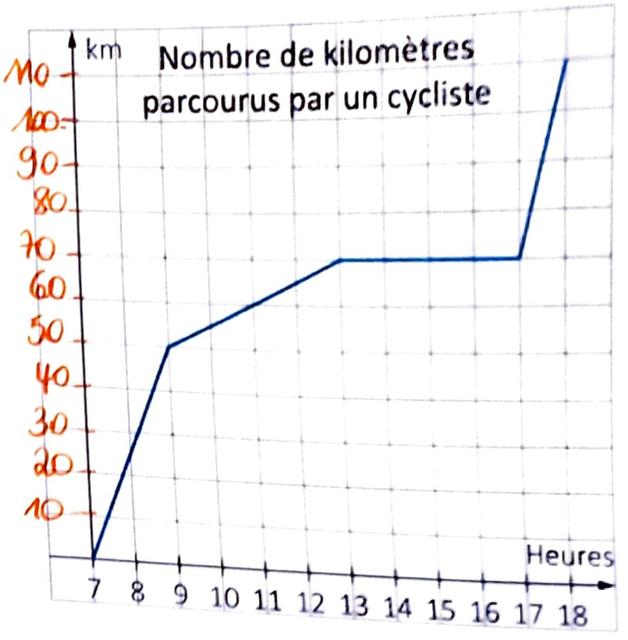
11

- Espagnol
- Anglais
- Allemand
- Italien
- Russe

12,5

13

Question 5 : Voici le graphique représentant le nombre de kilomètres parcourus par un cycliste heure par heure pendant sa randonnée de 110 km.



- a) GRADUE l'axe vertical.
- b) Combien de kilomètres a-t-il parcourus pendant la 2<sup>ème</sup> heure ? 25 km
- c) Qu'a fait le cycliste entre 13 h et 17 h ?

EXPLIQUE.

Une pause

C3 : Transférer

13

Question 6 : Une entreprise qui emploie 2500 personnes réalise une enquête pour savoir quand placer la 5<sup>ème</sup> semaine de congés payés. Après le vote, le patron affiche les résultats :

Noël : 750 personnes                      Printemps : 675 personnes                      Eté : 1050 personnes

- a) CALCULE le pourcentage de personnes de l'entreprise qui souhaitent la placer à Noël, au printemps et en été.

Noël :  $750 : 2500 = 30\%$

Printemps :  $675 : 2500 = 27\%$

Eté :  $1050 : 2500 = 42\%$

- b) CALCULE le nombre de personnes n'ayant pas répondu et le pourcentage qu'elles représentent dans l'entreprise.

$2500 - 2475 = 25$  personnes n'ont pas répondu, soit  $1\%$

15