



Ce document a été numérisé par le CRDP  
d'Alsace pour la Base Nationale des Sujets  
d'Examens de l'enseignement  
professionnel.

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation



		<b>Session JUIN 2010</b>	
<b>CORRIGE</b>	<b>Examen : BEP Tertiaire 1</b>		
	<b>Spécialités du Secteur 6 : Métiers de la comptabilité</b>		
	<b>Logistique et commercialisation</b>		
	<b>Vente action marchande</b>		
	Coeff :	<b>Selon spécialité</b>	
	Durée :	<b>1 heure</b>	
	Page :	1/2	

**Exercice 1 : (7 points)**

1.1. prix payé après remises :  $10580 - (1\ 000 + 2\ 000) = 7\ 580\ \text{€}$       0,5 point

1.2. Affirmation vendeur

Pourcentage de remise  $\frac{3\ 000}{10\ 580} = 0,28355$  soit **28%**      1 point

L'affirmation est fautive puisque  $28\% \neq 30\%$       1 point

1.3. Prêt

1.3.1. L'apport personnel est :  $7\ 580 - 4\ 500 = 3\ 080\ \text{€}$       1 point

1.3.2. a)  $10x - 55 \times 0,004x = 4\ 500$       1 point  
d'où  $9,78x = 4\ 500$

b) la solution de l'équation est : **460,122...**      1 point

c) le montant d'une mensualité est : **460,12 €**      0,5 point

1.3.3. Le coût total de l'achat de cette voiture  
 $3\ 080 + 10 \times 460,12 = 7681,20\ \text{€}$       1 point

**Exercice 2 : (6 points)**

2.1. surcoût pour l'achat du véhicule diesel :  
 $21\ 200 - 19\ 900 = 1\ 300\ \text{€}$       0,5 point

en pourcentage :  $\frac{1\ 300}{19\ 900} = 0,06532$  soit **6,53%**      1,5 point

2.2. Calcul du volume de carburant consommée :

2.2.1. avec le véhicule essence  $\frac{6,1}{100} \times 1\ 800 = 109,80\ \text{L}$       0,75 point

2.2.2. avec le véhicule diesel  $\frac{4,5}{100} \times 1\ 800 = 81\ \text{L}$       0,75 point

2.3. Calcul du montant de la dépense en carburant :

2.3.1. avec le véhicule essence  $109,80 \times 1,19 = 130,66\ \text{€}$       0,75 point

2.3.2. avec le véhicule diesel  $81 \times 0,979 = 79,30\ \text{€}$       0,75 point

2.4.

En résolvant l'équation :  $72,6x = 44,1x + 1\ 300$  on obtient  
 $x = 45,614$

La distance à parcourir est : **45 614 km**      1 point

Toute méthode cohérente sera acceptée

<b>CORRIGE</b>	<b>BEP secteur 6</b>	<b>Session</b>	
	<b>Épreuve de mathématiques</b>	<b>JUIN 2010</b>	<b>Page : 2/2</b>

**Exercice 3 : (7 points)**

3.1. le secteur d'activité qui émet la plus grande quantité de CO<sub>2</sub> est :

3.1.1. « industrie et agriculture » pour l'année 1980

0,5 point

3.1.2. « transports (hors route) » pour l'année 1990

0,5 point

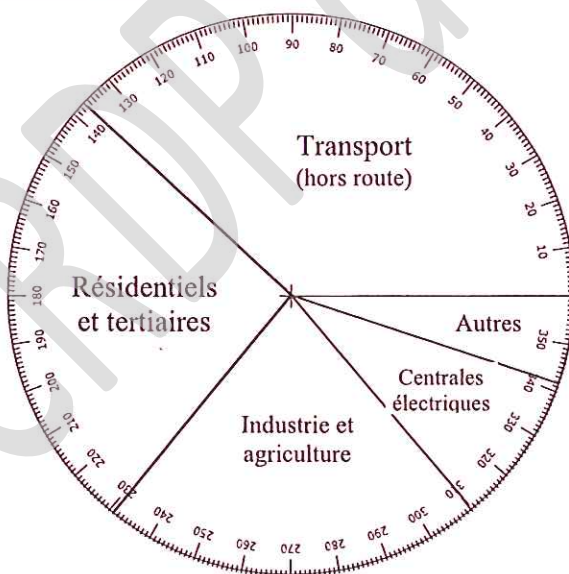
3.2.

3.2.1. Tableau à compléter

	2008	Fréquences (en %)	Angles (en °)
Transport (hors route)	142	38	137
Résidentiels et tertiaires	97	26	94
Industrie et agriculture	80	22	79
Centrales électriques	33	9	32
Autres branches d'énergie	20	5	18
total	372	100	360

2 points  
(soit 0,5 point par  
bonne réponse)

3.2.2. diagramme à secteurs circulaires



2 points

3.3. Contribution carbone

3.3.1 montant de la contribution carbone

a) pour le véhicule essence :  $725,9 \times 0,032 = 23,229$   
soit **23,23 €**

0,5 point

b) pour le véhicule diesel  $440,55 \times 0,044 = 19,384$   
soit **19,38 €**

0,5 point

3.3.2. Le véhicule essence émet le plus de CO<sub>2</sub>

C'est pour le véhicule essence que le montant de la contribution carbone est le plus élevé.

1 point

Toute réponse cohérente sera acceptée.