

EXAMENS : BEP / CAP		SESSION 2002	N° du sujet : 001191
SPECIALITE : TERTIAIRE / HOTELLERIE / RESTAURATION		SUJET FOLIO : 1/3	
EPREUVE : EG2 MATHÉMATIQUE	COEF : 2	VICE – RECTORAT NOUVELLE - CALEDONIE	

BAREME	
CAP	BEP
2	1
X	X
8	9
X	X
X	X
	X
X	X
	X
	X
	X

EXERCICE I :

Résoudre l'équation d'inconnue réelle x :

$$10(x + 3) = 3(2x + 5)$$

EXERCICE II :

Un commerçant achète du matériel vidéo. Le prix d'achat brut en francs français (FF) est de 15 200 FF.

A) Déterminer ce prix en euros (arrondi au nombre entier d'euros – on prendra 1 euro = 6,55957 FF)

B) Pour la suite du problème, on utilisera seulement les prix en francs français.

- 1) Il obtient une remise de 5%. Calculer le prix d'achat net.
- 2) Les frais d'achat représentent 15% du prix d'achat net. Calculer le coût d'achat.
- 3) Le prix de vente hors taxes est de 21 850 FF. Calculer la marge brute
- 4) La TVA est de 19,6 %. Calculer le prix de vente taxe comprise.
- 5) Calculer le taux de marque utilisé.
- 6) Calculer le coefficient multiplicateur qui permet d'obtenir le prix de vente taxe comprise à partir du prix d'achat brut (5 décimales)
- 7) En utilisant ce coefficient multiplicateur, calculer le prix de vente taxe comprise d'un article dont le prix d'achat brut est de 40 000 FF.

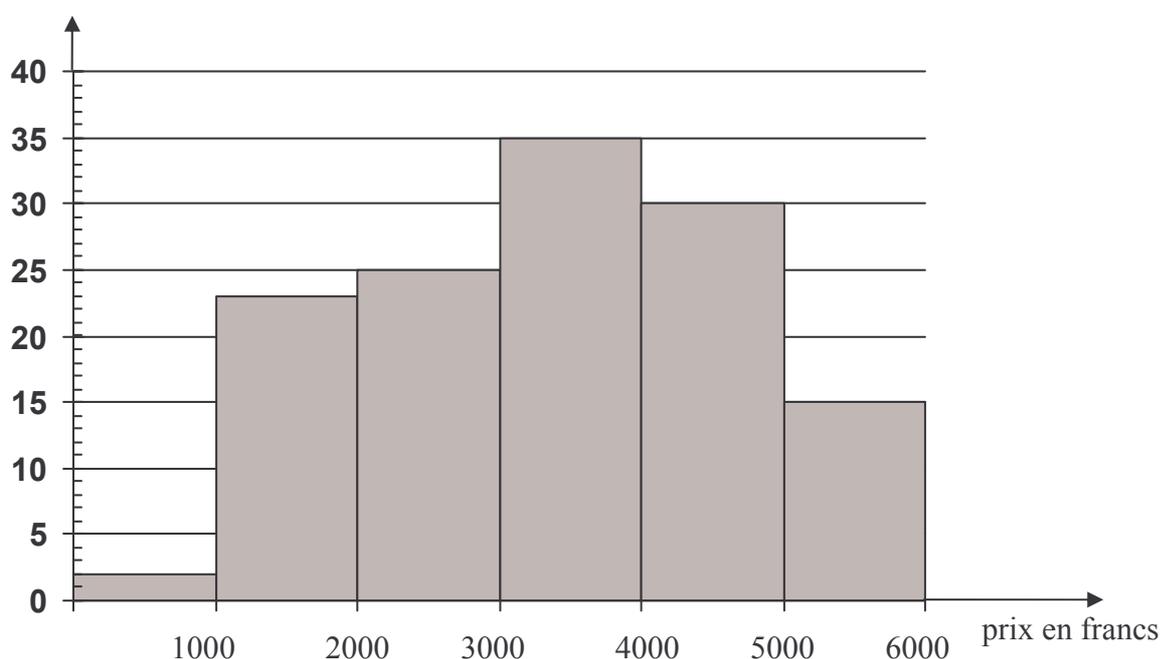
EXAMENS : BEP / CAP	SESSION 2002	N° du sujet : 001191
SPECIALITE : TERTIAIRE / HOTELLERIE / RESTAURATION		SUJET FOLIO : 2/3
EPREUVE : EG2 MATHÉMATIQUE DUREE DE L'ÉPREUVE: 1H	COEF : 2	VICE – RECTORAT NOUVELLE - CALEDONIE

BAREME	
CAP	BEP
10	10
X	X
X	X
X	X
	X

EXERCICE III :

Les prix des repas facturés aux clients d'un restaurant sont donnés dans l'histogramme suivant :

Nombre de clients



- A) A partir de l'histogramme ci-dessus, compléter le tableau en annexe (les fréquences seront données en pourcentages arrondis au 100^{ème}).
- B) En s'aidant du tableau déterminer le nombre de repas servis :
- 1) dont le prix est inférieur à 4000 F
 - 2) dont le prix est supérieur à 3000 F
- C) Calculer le prix moyen d'un repas arrondi au franc.

EXAMENS : BEP / CAP		SESSION 2002	N° du sujet : 001191	
SPECIALITE : TERTIAIRE / HOTELLERIE / RESTAURATION			SUJET FOLIO : 3/3	
EPREUVE : EG2 MATHÉMATIQUE		COEF : 2	VICE – RECTORAT NOUVELLE - CALEDONIE	
DUREE DE L'EPREUVE: 1H				

ANNEXE A RENDRE AVEC LA COPIE

Classes de prix	Effectifs n_i	Fréquences f_i (%)	Centres de classes x_i	Produits $n_i x_i$	Effectifs cumulés croissants	Effectifs cumulés décroissants s
Totaux						