Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du BP Cuisine, veuillez visiter :
bp-cuisine.fr/annales-sujets-et-corriges

Sujet

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

Vous écrirez directement vos réponses aux emplacements prévus.

Ce sujet comporte 7 pages.

Vous devez remettre la totalité du document à la fin de l'épreuve.

L'usage de la calculatrice est autorisé.

Le matériel autorisé comprend toutes les calculatrices de poche y compris les calculatrices programmables, alphanumériques ou à écran graphique à condition que leur fonctionnement soit autonome et qu'il ne soit pas fait usage d'imprimante

(Réf. C n° 99-186 du 16-11-1999).

Brevet professionnel Cuisinier	Session 2010	N° d'anonymat
Epreuve : U 41 ➔ Mathématiques	Feuille 1/7	

✂ .....

Session 2010	N° d'anonymat :
Examen et spécialité : Brevet professionnel Cuisinier	
Intitulé de l'épreuve : U 41 ➔ Mathématiques	Facultatif : date et heure

Nom et prénom : ..... Date de naissance :	Durée : 2 heures	Coefficient : 3	Feuille 1/7

Exercice 1 (8 points)

Un restaurateur désire renouveler une partie de sa vaisselle et de ses verres.
Il choisit des lots de 2 assiettes plates décorées à 19,98 € HT le lot et des lots de 12 verres à vin de 18 cL à 14,28 € HT le lot.

1) Le restaurateur a besoin de 220 assiettes et de 360 verres.

   a. Combien de lots d'assiettes doit-il commander ?

.....

.....

   b. Combien de lots de verres doit-il commander ?

.....

.....

   c. Calculer le prix d'achat brut hors taxe (PABHT) de 220 assiettes et 360 verres.

.....

.....

2) Le fournisseur accorde une remise de 4 % puis un escompte de 2 %. Calculer le prix d'achat net hors taxe (PANHT) de la commande. Les résultats seront arrondis à 0,01.

.....

.....

3) Les frais de port s'élèvent à 8 % du PANHT. Calculer le coût d'achat des lots d'assiettes et de verres. Arrondir le résultat à 0,01.

.....

.....

4) Le fournisseur souhaite dégager une marge brute de 889,50 €. Calculer le prix de vente hors taxe de ces lots d'assiettes et de verres. En déduire le taux de marque. Arrondir à l'unité.
On donne : taux de marque = (marge brute / prix de vente HT) × 100.

.....

.....

.....

Ne rien inscrire dans cette partie

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

5) La TVA étant de 19,6 %, calculer le prix de vente taxe comprise (PVTC) de la facture. Arrondir à 0,01.

.....

.....

.....

.....

6) Calculer le coefficient multiplicateur permettant de passer directement du PABHT au PVTC. Arrondir à 10^{-6}.

.....

.....

.....

.....

7) Dans les mêmes conditions de vente, quel serait le PVTC pour 200 lots d'assiettes et 50 lots de verres ? Arrondir à 0,01.

.....

.....

.....

.....

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

.....

Ne rien inscrire dans cette partie

Exercice 2 (5 points)

Le gérant de la société « A la vaisselle cassée », spécialisée en fournitures de restaurant, étudie le prix des assiettes vendues au cours du mois de décembre 2009 afin de connaître les préférences de ses clients.

1) Compléter le tableau ci-dessous :

Montant HT	Effectifs	Effectifs cumulés croissants	Fréquence en pourcentage	Centre de classe
[10 ; 20 [	25			
[20 ; 30 [	40			
[30 ; 40 [	85			
[40 ; 50 [	135			
[50 ; 60 [	95			
[60 ; 70 [	20			
	N = 400			

2) En utilisant le tableau précédent, répondre aux questions suivantes :

- Combien de clients ont acheté des assiettes dont le prix est inférieur à 30 € ?

.....

.....

- Quel est le pourcentage de clients qui ont acheté des assiettes dont le prix est supérieur à 50 € ?

.....

.....

3) Calculer le prix moyen HT dépensé pour l'achat d'une assiette par un restaurateur.

.....

.....

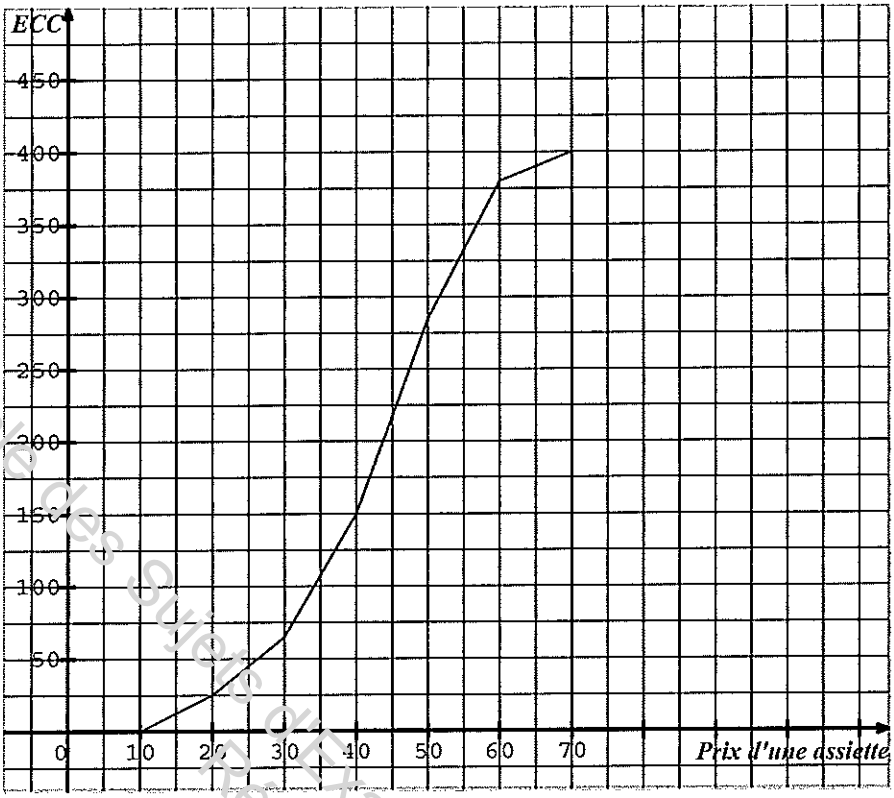
.....

.....

Ne rien inscrire dans cette partie

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

4) A partir du polygone suivant :



➢ Déterminer graphiquement la valeur de la médiane. (Laisser apparents les traits de construction).

.....

➢ Quelle est la signification de cette valeur ?

.....

.....

.....

.....

✂ .....

Ne rien inscrire dans cette partie

Base Nationale des sujets d'examens de l'enseignement professionnel Réseau SCEREN

Exercice 3 (3 points)

1) Le gérant d'une brasserie désire, lui aussi, renouveler, son stock d'assiettes et de verres. Il doit acheter 500 assiettes. Son budget est de 6 500 €.
Sachant qu'une assiette coûte 10 € TC et qu'un verre coûte 1,50 € TC. Combien de verres peut-il acheter ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2) Le fournisseur fait un cadeau au gérant de la brasserie en lui donnant un bon d'achat de 100 €.
Combien d'assiettes et de verres supplémentaires peut-il acheter en plus avec cette somme ? Faire deux propositions.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

✂ .....

Ne rien inscrire dans cette partie

Exercice 4 (4 points)

Le gérant a placé 80 000 € à intérêts simples dans une banque. La valeur acquise au bout de 9 mois de placement est égale à 83 600 €.

1) Calculer le montant des intérêts acquis.

.....

.....

.....

.....

2) Calculer le taux périodique du placement.

.....

.....

.....

.....

3) Calculer le taux annuel du placement.

.....

.....

.....

.....

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

✂ .....

Ne rien inscrire dans cette partie

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.