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

Vous écrirez directement vos réponses aux emplacements prévus.

Ce dossier comprend 7 pages numérotées de 1/7 à 7/7.

Le dossier complet sera à remettre en fin d'épreuve.

Il ne portera pas l'identité du candidat et sera agrafé à l'intérieur d'une copie double d'examen.

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

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).

Examen et spécialité :	**BREVET PROFESSIONNEL CUISINIER**		Session 2011
Intitulé de l'épreuve :	U 41 ➔ Mathématiques		
SUJET	Durée : 2 heures	Coefficient : 3	page n ° 1/7

Exercice 1 (6,5 points)

Dans un restaurant gastronomique, on souhaite étudier la consommation des clients suite à la baisse de la TVA. Le tableau suivant donne les montants des repas (hors boissons alcoolisées) payés par les clients lors d'un week-end.
On admet que la répartition de l'effectif est uniforme dans chaque classe.

Montant payé par les clients *(en euro)*	Nombre de personnes (clients) (n_i)	Effectifs cumulés croissants ECC
[30 ; 34[	7	
[34 ; 38[	33	
[38 ; 42[	52	
[42 ; 46[	21	
[46 ; 50 [	7	
	N =	

1) Compléter le tableau précédent.

2) Calculer, en euro, le montant moyen payé par un client.

.....

.....

.....

3) Quel est le nombre de clients dont le montant dépensé est inférieur à 42 € ?

.....

4) À partir du graphique de l'annexe 1 page 6/7, déterminer la valeur de la médiane de cette série statistique et donner sa signification. Laisser les traits de construction apparents.

.....

.....

.....

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

Exercice 2 (4,5 points)

Un client a payé un menu 44 € (taxe comprise et hors boissons alcoolisées). Il a payé ses boissons alcoolisées 30 € (taxe comprise). La T.V.A. appliquée sur le menu est à 5,5 % et la T.V.A. appliquée sur les boissons alcoolisées est à 19,6 %.

1) Calculer le prix de vente hors taxe du menu et le prix de vente hors taxe des boissons alcoolisées. Arrondir à l'unité.

.....

.....

.....

2) Quel aurait été le prix taxe comprise du repas (boissons comprises), si la TVA était restée à 19,6 % ? Arrondir à l'unité.

.....

.....

.....

3) Calculer la baisse de prix du repas.

.....

.....

.....

4) Quel est le pourcentage de cette baisse par rapport au prix du repas à 19,6 % ?

.....

.....

.....

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

Exercice 3 (9 points)

Lors d'une « fête médiévale » dans un village où se trouve le restaurant, le chef cuisinier propose un menu unique à base de civet de sanglier. Il contacte deux fournisseurs qui font les propositions suivantes :
Fournisseur A : Prix du sanglier à 10 €/kg et frais de livraison à 80 €.
Fournisseur B : Prix du sanglier à 8 €/kg et frais de livraison à 100 €.

1) Calculer le prix d'achat de 5 kg et 15 kg de sanglier chez chacun des deux fournisseurs.

.....

.....

.....

.....

2) Le prix d'achat du sanglier y dépend du nombre de kg achetés x. Exprimer le prix d'achat y pour chacun des fournisseurs en fonction de x.

Fournisseur A : y_A =.....

Fournisseur B : y_B =.....

3) Soit f la fonction définie sur [0 ; 25] par $f(x) = 10x+80$, f est représentée sur l'annexe 2 page 7/7.
Soit g la fonction définie sur [0 ; 25] par $g(x) = 8x + 100$.
Représenter g dans le même repère.

4) En utilisant la représentation graphique, expliquer quel est le fournisseur à choisir selon la quantité de sanglier achetée.

.....

.....

5) On compte 250 g de sanglier par personne. Calculer le coût minimal de la commande pour 50 couverts. Justifier.

.....

.....

.....

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

6) Pour le civet de sanglier, le coût d'achat matière est de 8,40 € par menu. Le coefficient multiplicateur de 1,75 est appliqué au coût d'achat pour obtenir le prix de vente hors taxe.

Calculer le prix de vente hors taxe du menu ainsi que le prix de vente taxe comprise (T.V.A. à 5,5 %). Arrondir au centième.

.....

.....

.....

7) Calculer le taux de marque appliqué. Arrondir au centième.
Taux de marque = (Marge brute /Prix de vente hors taxe) × 100

.....

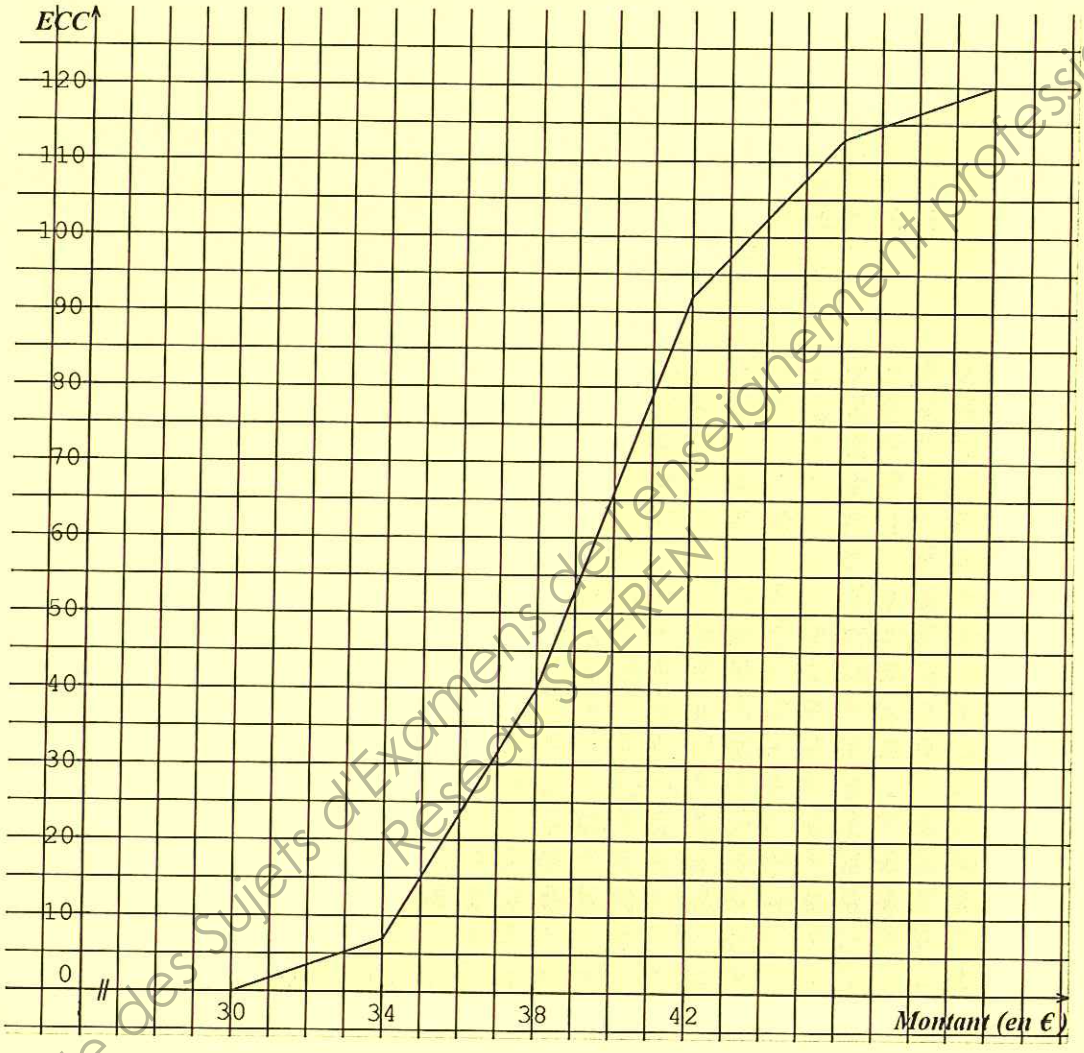
.....

.....

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

ANNEXE 1

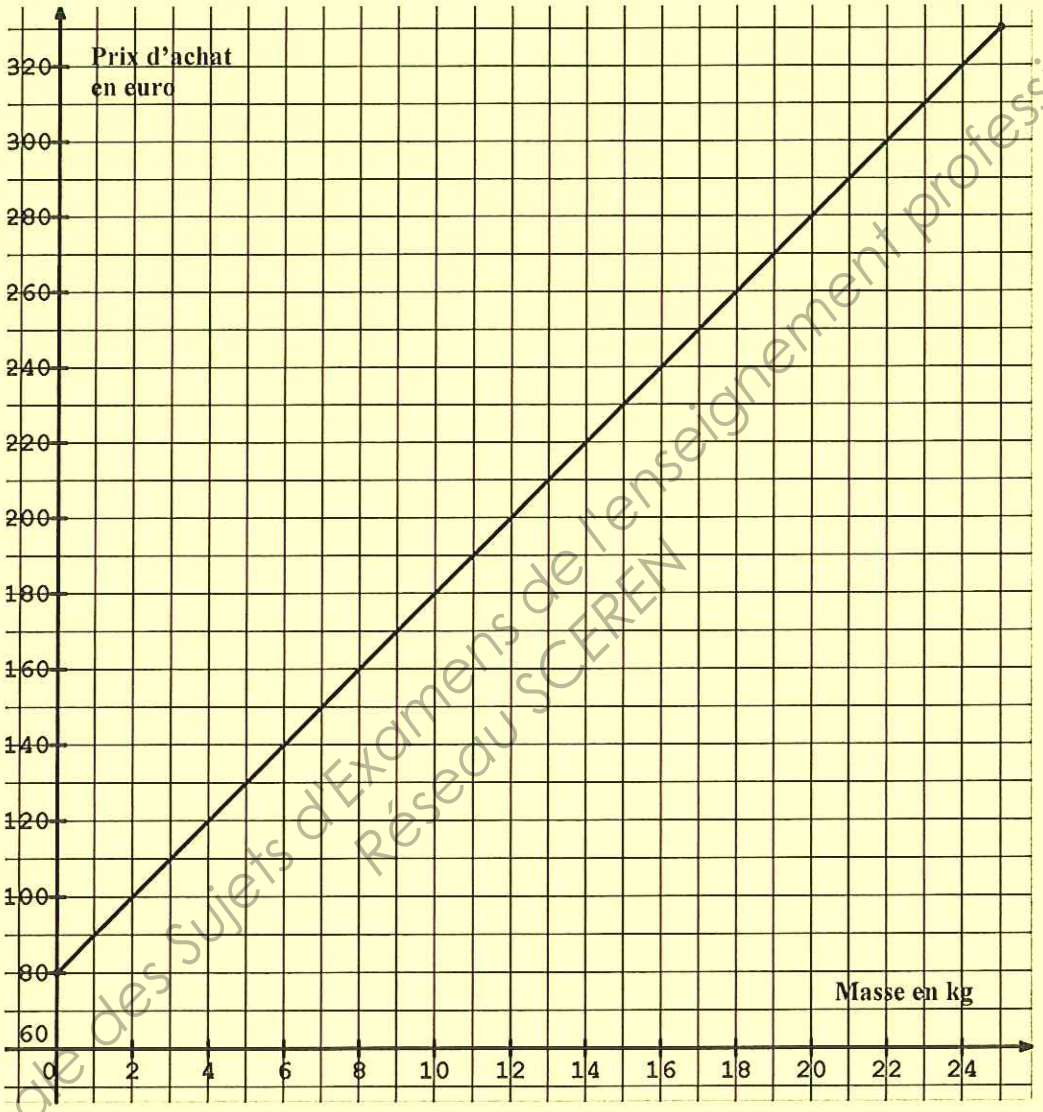
(À remettre avec la copie)



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

ANNEXE 2

(À remettre avec la copie)



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

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.