

# CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE

## « EMPLOYE DE VENTE SPECIALISE »

### CCF DE MATHÉMATIQUES

**Nom de l'établissement :** Lycée Professionnel Saint Pierre Chanel

**Date :** 27 avril 2006

**Nom de l'élève :** \_\_\_\_\_

**Durée prévue :** 20 minutes

**Note :**            / 10

*La clarté des raisonnements et la qualité de la rédaction interviendront dans l'appréciation des copies.*

*L'usage de la calculatrice est autorisé.*

*L'usage du formulaire de mathématiques est autorisé.*

#### Exercice 1 :

Monsieur Mac Hazin achète chez son grossiste un lot de marchandises. Compléter la facture suivante (arrondir au centime d'euro si besoin). (6,5 pts)

Vous détaillerez les calculs suivants :

- prix unitaire HT d'un cordon de raccord
- nombre de cartes mémoire
- montant des frais de vente
- montant de la TVA
- PVTTC

| Désignation              | Quantité | Prix unitaire HT | Montant HT |
|--------------------------|----------|------------------|------------|
| Appareil photo numérique | 5        | 660 €            |            |
| Carte mémoire            |          | 75 €             | 3 000 €    |
| CD rom (x10)             | 25       | 14 €             |            |
| Cordons de raccord       | 24       |                  | 288 €      |

|                      |          |
|----------------------|----------|
| TOTAL HT             |          |
| Remise               | 346,90 € |
| Prix après remise    |          |
| Frais de vente (10%) |          |
| Prix de vente HT     |          |
| TVA 5,5%             |          |
| Prix de vente TTC    |          |

Détail des calculs :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2) Calculer le pourcentage que représente la remise par rapport au Total HT (1,5 pts)

.....

.....

.....

.....

**Exercice 2 : (2 pts)**

Pour calculer un prix de vente, le gérant d'un magasin de fournitures scolaires applique au prix d'achat un coefficient multiplicateur de 1,885.

1) Calculez prix de vente d'une pochette de papier Canson si le prix d'achat était de 520F. (arrondir à l'unité).

.....

.....

.....

2) Calculer le prix d'achat d'un article vendu 1 508 F.

.....

.....

.....

## Grille d'analyse des séquences d'évaluation pour les secteurs 6 et 7

| Domaine                            | Compétence                                                                                                                         | Séq<br>1 | Séq<br>2 | Séq<br>3 |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|
| <b>Calcul numérique</b>            | Effectuer un calcul isolé.                                                                                                         |          | ×        |          |
|                                    | Convertir une mesure exprimée dans le système décimal en une mesure exprimée dans le système sexagésimal et réciproquement.        |          |          |          |
|                                    | Ordonner une liste de nombres en écriture décimale.                                                                                |          |          |          |
|                                    | Calculer le carré ou le cube d'un nombre en écriture décimale.                                                                     |          |          |          |
|                                    | Passer, pour le résultat d'un calcul, de l'affichage de la calculatrice en mode scientifique à l'écriture décimale correspondante. |          |          |          |
|                                    | Déterminer la valeur arrondie à $10^n$ d'un nombre en écriture décimale.                                                           |          |          |          |
|                                    | Déterminer la valeur numérique de la racine carrée d'un nombre.                                                                    |          |          |          |
|                                    | Utiliser l'écriture fractionnaire d'un nombre.                                                                                     |          |          |          |
|                                    | Calculer la valeur numérique d'une expression littérale.                                                                           |          |          |          |
| <b>Repérage</b>                    | Lire un tableau numérique simple ou à double entrée.                                                                               |          | ×        |          |
|                                    | Utiliser une graduation sur un axe pour repérer des points.                                                                        |          |          |          |
|                                    | Utiliser un repère orthogonal du plan.                                                                                             |          |          |          |
|                                    | Placer, dans un plan rapporté à un repère orthogonal, des points, dont les coordonnées figurent dans un tableau.                   |          |          |          |
| <b>Proportionnalité</b>            | Traiter un problème relatif à deux suites de nombres proportionnelles.                                                             |          |          |          |
|                                    | Traiter un problème de pourcentages.                                                                                               |          | ×        |          |
|                                    | Vérifier qu'une situation est du type linéaire.                                                                                    |          |          |          |
|                                    | Pour une situation de type linéaire, passer d'un mode de représentation à un autre.                                                |          |          |          |
| <b>Situations du premier degré</b> | Résoudre algébriquement une équation d'inconnue $x$ du type $ax + b = c$ .                                                         |          |          |          |
|                                    | Résoudre un problème se ramenant à une équation du type $ax + b = c$ .                                                             |          |          |          |
| <b>Statistique descriptive</b>     | Identifier, dans un cas simple, le caractère étudié et sa nature.                                                                  |          |          |          |
|                                    | Lire des données présentées dans un tableau ou représentées graphiquement.                                                         |          |          |          |
|                                    | Déterminer le maximum, le minimum d'une série numérique.                                                                           |          |          |          |
|                                    | Calculer des fréquences.                                                                                                           |          |          |          |
|                                    | Représenter une série par un diagramme en bâtons ou en secteurs.                                                                   |          |          |          |
|                                    | Calculer la moyenne d'une série statistique.                                                                                       |          |          |          |
| <b>Calculs commerciaux</b>         | Calculer un coût, un prix, une remise, une taxe, un taux, une marge, un coefficient multiplicateur.                                |          | ×        |          |
| <b>Intérêts</b>                    | Calculer le montant d'un intérêt simple.                                                                                           |          |          |          |
|                                    | Calculer une valeur acquise.                                                                                                       |          |          |          |
|                                    | Déterminer un taux annuel de placement.                                                                                            |          |          |          |
|                                    | Déterminer la durée de placement.                                                                                                  |          |          |          |
|                                    | Déterminer le montant du capital placé.                                                                                            |          |          |          |