

Calculs Commerciaux

(1)

CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE

UG3 – Mathématiques-Physique-Chimie

Objectif :

- Compléter une facture, un bon de commande, réaliser un devis en déterminant dans le cadre de situations professionnelles :
 - un prix ;
 - un coût ;
 - une marge ;
 - une taxe ;
 - une réduction commerciale (remise, rabais, ristourne) ;
 - un taux.

Connaissances :

- Pourcentages
- Coefficients multiplicateurs.

Activité 1 :

Léna s'occupe des stocks d'un café-brasserie. Elle contacte son fournisseur, M. Malo, pour lui commander des sodas. Le prix d'achat brut est de 2 350 € mais, comme Léna est une cliente régulière, M. Malo lui accorde 10 % de remise. Il lui rappelle que les frais d'achat (transport des boissons) sont à sa charge et qu'ils représentent 5 % du prix d'achat après remise. Léna pense qu'elle devra payer moins de 2 000 € à M. Malo. A-t-elle raison ?

- Qui est le grossiste ?
- Qui est le commerçant ?
- Quel est le prix d'achat brut ?
- Cocher la bonne réponse. Après remise, le prix d'achat brut devient le prix d'achat net. Ce dernier est :
 - ☐ inférieur au prix d'achat brut
 - ☐ supérieur au prix d'achat brut
 - ☐ identique au prix d'achat brut

En s'aidant de la réponse à la question précédente, calculer le prix d'achat net (en €)

.....

.....

En tenant compte des frais d'achat, le prix d'achat net devient le coût d'achat : ce dernier est alors plus élevé. Calculer le coût d'achat (en €)

.....

.....

Léna avait-elle raison ?

.....

Activité 2 :

Liam est fleuriste : il achète des fleurs à un grossiste puis les revend à ses clients. Il est spécialisé dans la fabrication de bouquets composés de roses et vient de recevoir une livraison de fleurs de son grossiste. Il a par exemple payé un lot de 20 tiges de roses orange à 24,60 € mais ne se sert que de trois roses orange pour son bouquet. Liam souhaite réaliser une marge brute supérieure à 20 € sur la vente d'un bouquet. Il veut fixer le prix de vente hors taxes à 35 €. A-t-il raison ?

- À quel prix Liam a-t-il acheté le lot de roses orange?
- Donner le nombre de tiges dans un lot de roses orange.
- Calculer le prix d'une tige de rose orange.

.....

- Dans le tableau ci-contre, compléter le prix d'une tige de rose orange.

Pour composer son bouquet, Liam utilise plusieurs roses, une tige de statice et une de renoncule.

Compléter la dernière colonne du tableau, puis calculer le coût d'achat du bouquet.

Fleur utilisée pour le bouquet	Nombres de tiges	Prix d'une tige (en €)	Prix d'achat brut (en €)
Rose orange	3		
Rose rouge	4	1,225	
Statice	1	1,5	
Renoncule	1	1,35	
Frais de livraison pour 9 tiges (en €)			1,14
Coût d'achat du bouquet (en €)			

5) La marge brute est la part qui revient au commerçant. Si Liam fixe le prix de vente hors taxes de son bouquet à 35 €, quelle marge brute réalise-t-il ?

.....
.....
Liam a-t-il raison ?

.....
.....
Activité 3 : Calculer un montant de TVA et un prix de vente TTC

Maria est responsable du rayon multimédia d'un supermarché. Elle a récemment commandé des tablettes dont le coût d'achat unitaire est de 325,50 €. Elle fixe une marge brute de 73,50 € sur ce produit et souhaite que le prix de vente TTC (Toutes Taxes Comprises) d'une tablette affichée dans le rayon ne dépasse pas 500 €. Est-ce possible ?

1) Comment calculer le prix de vente hors taxes (HT) d'une tablette ?

.....
2) Le prix de vente toutes taxes comprises (TTC) est le prix final payé par un client. D'après Maria, quelle valeur ne doit-il pas dépasser ?

.....
3) La TVA est la taxe sur la valeur ajoutée : elle s'applique au prix hors taxes d'un produit. En France, en 2019, il existe plusieurs taux de TVA : normal (20 %), réduits (10 % et 5,5 %) ou particulier (2,1 %).

Cocher la bonne réponse. Pour calculer le prix de vente TTC, le montant de la TVA est :

- ☐ soustrait au prix de vente HT ☐ multiplié par le prix de vente HT
☐ ajouté au prix de vente HT

4) Calculer le prix de vente HT d'une tablette dans le supermarché de Maria.

.....
5) Calculer le montant de la TVA, sachant que le taux de TVA sur les produits électroniques est de 20 %.

.....
6) Calculer le prix de vente TTC d'une tablette.

- 7) Compléter la facture ci-contre pour un client du supermarché.

Tablette	
Prix HT (en €)	
TVA 20 % (en €)	
Prix TTC (en €)	

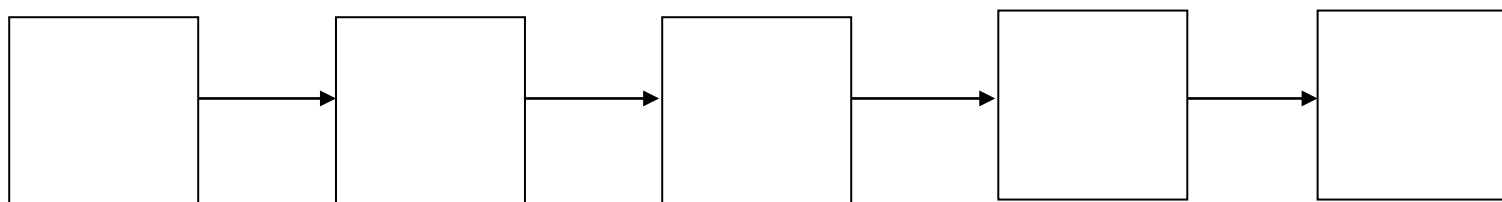
- 8) Maria peut-elle proposer la tablette à moins de 500 € ?

.....

A Retenir : Constitution d'un prix.

- Un grossiste (ou fournisseur) affiche un d'un objet.
- Une peut être accordée par le grossiste au commerçant : le prix d'achat brut et devient alors le prix
- Des (assurance, transport...) s'ajoutent au prix d'achat net pour former le
- Le paye au grossiste un de l'objet, mais il faut qu'il gagne de l'argent sur le produit qu'il va vendre. La est la part qui revient au commerçant.
- Elle est ajoutée au coût d'achat pour former le
- Le (taxe sur la valeur ajoutée) s'ajoute au prix de vente hors taxes. Le prix par un client pour l'achat d'un objet ou d'un service est

Schéma de constitution d'un prix :



Application : Complétez les phrases suivantes.

Coût d'achat HT = prix d'achat net HT +

Prix de vente HT = + marge

..... = prix de vente HT + TVA

Prix d'achat net HT = -

b. Complétez les phrases suivantes par « le fournisseur » ou « l'acheteur ».

Le devis est un document commercial envoyé par le à

..... Le bon de commande est un document commercial envoyé par au

Exercice 1:

Léo boit un café et il se demande quelle marge réalise son cafetier sur une tasse de café. Le cafetier lui répond qu'un paquet de café de 250 g coûte 4,50 € hors taxes lors de l'achat à son grossiste.

Le prix de la tasse de café TTC est de 1,50 €. Le montant de la TVA est de 0,15 €.

- 1) Compléter le tableau suivant pour une tasse de café avec les valeurs de l'énoncé, puis avec les valeurs calculées dans les questions suivantes.

Coût de fabrication	Marge	Prix de vente HT	Montant de la TVA	Prix TTC

- 2) Calculer le prix de vente HT d'une tasse de café.

.....

- 3) Le cafetier peut réaliser 25 tasses de café avec un paquet de 250 g. Calculer le coût de fabrication d'une tasse à café :

- 4) Calculer la marge brute sur une tasse de café.

.....

Exercice 2:

Le conseil syndical d'une copropriété a reçu le devis de l'entreprise Armand pour rénover son hall d'entrée. En voici un extrait.

Le 15 mars 2020 Immeuble L'Aviation - Hall d'entrée DEVIS		 Entreprise Armand Plâtrerie Peinture/Rénovation 11 Rue des Fleurs - 69888 BRONDIN	
Désignation	Quantité	Prix au m² HT	Prix total HT
PLAFOND Préparation support, masticage, ponçage, application 2 couches de peinture acrylique mat	24,70 m²	14	 €
MURS Dépose revêtement existant + évacuation	34 m²		153,00 €
Plâtrage, ponçage, impression	34 m²	11,00	 €
Fourniture et pose revêtement mural	34 m²		 €
Dépose + pose miroir		forfait	50,00 €
Règlement par chèque : 30 % à la commande, 30 % en cours de chantier, 40 % à la fin des travaux		Montant total HT	1 823,80 €
		TVA (10 %)	 €
		Total TTC	 €

Pour les mêmes travaux, l'entreprise Qualibat propose un total TTC de 2 200 €.

Problématique : entre Qualibat et Armand, quelle est l'entreprise la moins chère ?

- 1) Complétez ce devis.
- 2) Calculez le montant du chèque à verser à la commande.

.....

- 3) Répondez à la problématique.

.....

Exercice 3:

L'entreprise Presstout passe une commande auprès de la société LHC BURO, fournisseur en papeterie. L'entreprise commande 3 palettes de 200 ramettes ainsi que d'autres fournitures qui figurent sur le bon de commande ci-dessous. Le total TTC de l'année 2019 chez LHC BURO s'élevait à 4 600 €.

LHC BURO – BON DE COMMANDE Année 2020				
CODE	Désignation de l'article	Quantité	Prix unitaire HT	Prix total HT
28 176	Carton de 5 ramette de feuilles A3 INTROCLAIR	20	60,29	1 205,80
28 534	Ramettes de feuilles A4 jaune fluo	12		146,16
28 195		3	796,06	
*Le transport coûte 12€ ou il est offert si montant total hors taxe > 4 000 €. Tous les prix du bon de commande sont en euros.		Montant total hors taxe		
		Transport*		
		Total hors taxe		
		TVA (20 %)		
		Total TTC		

Problématique : le montant total TTC de la commande 2020 chez LHC BURO est-il supérieur à celui de la commande 2019 ?

- 1) Calculez le nombre total de ramettes commandées.

.....

- 2) Complétez le bon de commande. Écrivez tous vos calculs.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- 3) Répondez à la problématique.

.....

.....

Je retiens

- Leest un document écrit par un ; dans le devis, le fournisseur propose de vendre à un des prestations à un prix donné qu'il ne doit pas
- Le est un document établi par l'..... à destination du fournisseur dans lequel il détaille les articles commandés et toutes les conditions utiles à la bonne exécution de la commande.
- La est établie par le à destination de Elle est établie après lades biens commandés ou suite à la réalisation de la prestation de service.