

Problème mathématique

Certaines questions peuvent être traitées indépendamment. D'autres nécessitent les résultats obtenus dans les

Monsieur Antonio, propriétaire d'un kiosque vendant uniquement des pizzas et partant en retraite, offre son commerce à son fils Paolo.

Paolo souhaite comprendre un peu mieux le coût d'une pizza et la marge qui est faite lors de sa vente.

Il a donc effectué des recherches sur internet pour l'éclairer sur le sujet. Il a collecté des éléments de comptabilité analytique dont voici un résumé :

- Le coût de revient unitaire correspond à la somme de l'ensemble des charges directes et indirectes, supportées par l'entreprise pour produire un bien, rapportée à la quantité de biens produits : $\text{Coût de revient unitaire} = \frac{\text{Somme des charges directes et indirectes}}{\text{Quantités produites}}$
- Les charges directes sont celles qui résultent du processus de fabrication du produit : matières premières pour fabriquer un produit, frais de consommation d'énergie liés au fonctionnement des machines, charges de personnel affecté à la production du produit, ...
- Les charges indirectes ne sont pas liées pas au processus de production mais participent au fonctionnement de l'entreprise : frais généraux, loyer, publicité, ...
- Le coût de revient permet de déterminer le niveau minimal de fixation du prix de vente du produit pour que l'entreprise puisse couvrir ses frais.
- Il faut ensuite déterminer le montant de la marge qui permettra de dégager des bénéfices de la vente des produits, en tenant compte des prix pratiqués par les concurrents.
- $\text{Marge unitaire} = \text{Prix de vente unitaire} - \text{Coût de revient unitaire}$
- $\text{Marge totale} = \text{Montant total des ventes} - (\text{Charges directes} + \text{Charges indirectes})$
 $= \text{Marge unitaire} * \text{Quantité vendue}$

Question 11

La nouvelle entreprise de Paolo produit 500 pizzas par mois.

Chaque mois, elle supporte les charges directes suivantes :

- Pâte à pizza 300 €
- Ingrédients pour les pizzas 1 000 €
- Électricité pour le four 150 €
- Salaire du pizzaiolo 1 400 € + 25 % de charges sociales à payer à l'État
- Une boîte à 0,20€ la pièce pour chacune des pizzas fabriquées

À partir des informations précédentes, on peut conclure que :

Affirmation	VRAI	FAUX
A. Le coût unitaire de la pâte à pizza (coût pour une pizza) représente 0,50 €.		✓
B. Le coût unitaire du pizzaiolo (charges sociales comprises) représente 3,50€(coût pour une pizza).	✓	
C. L'ensemble des charges directes mensuelles représentent 3 000€.		✓
D. Le coût de l'ensemble des charges directes représente 6, 60€ par pizza.	✓	

Corrigé

- A. FAUX – $300/500 = 0,60$ € par pizza, pas 0,50 €.
- B. VRAI – Salaire chargé $1400 \times 1,25 = 1750$ €; $1750/500 = 3,50$ €.
- C. FAUX – Charges directes : $300 + 1000 + 150 + 1750 + 500 \times 0,20 = 3300$ €, pas 3000 €.
- D. VRAI – $3300/500 = 6,60$ € par pizza.