

Exercice 1*

Une étude de l'INSEE a listé l'évolution en France des salaires nets annuels moyens de 1990 à 2010.

On a reporté quelques valeurs dans le tableau ci-dessous :

Année	1990	2000	2010
Salaire net annuel moyen pour les hommes (€)	17 643	21 498	26 831
Salaire net annuel moyen pour les femmes (€)	13 258	17 259	22 112

1. Déterminer la variation absolue de cette évolution entre 1990 et 2000 pour les hommes, puis pour les femmes.
2. Calculer le taux d'évolution du salaire moyen des hommes puis celui des femmes, entre 1990 et 2000.
On arrondira les taux au millième près.

Exercice 2*

Une entreprise peut produire quotidiennement entre 1 et 20 tonnes de peinture.

Le coût de production, en millier d'euros, de x tonnes de peinture est modélisé par la fonction C définie sur l'intervalle $[1; 20]$ par :

$$C(x) = 0,05 \cdot x^2 - 0,1 \cdot x + 2,45$$

1. Déterminer le coût de production pour 10 tonnes de peinture. Déterminer le coût de production pour 14 tonnes de peinture.
2. Au mois de septembre, l'entreprise a produit 14 tonnes de peinture alors qu'au mois d'octobre, l'entreprise n'a produit que 10 tonnes de peinture.

Déterminer le pourcentage d'évolution du coût de production entre le mois de septembre et d'octobre arrondi à l'unité près.

