

EXERCICE 4 (4 points)

Cet exercice est un questionnaire à choix multiples. Pour chacune des questions posées, une seule des trois réponses est exacte.

Recopier le numéro de chaque question et préciser la réponse choisie. Aucune justification n'est demandée.

Barème : Une réponse exacte rapporte 1 point; une réponse fausse ou l'absence de réponse ne rapporte ni n'enlève aucun point.

- En septembre 2009, la T.V.A. dans la restauration est passée de 19,6% à 5,5%. En août 2009, une brasserie proposait un menu à 12,70 € (T.V.A incluse). Le responsable a appliqué ce changement de T.V.A. Quel était en septembre 2009 le prix de ce menu après le changement de T.V.A. (arrondi au centime)?
 - 10,91 €
 - 11,20 €
 - 12,70 €
- La fonction f est définie sur l'intervalle $[0; +\infty[$ par $f(x) = \ln(100+x)$. Comment varie la fonction f ?
 - la fonction f est décroissante sur l'intervalle $[0; +\infty[$.
 - la fonction f est constante sur l'intervalle $[0; +\infty[$.
 - la fonction f est croissante sur l'intervalle $[0; +\infty[$.
- Quelle est la valeur de l'intégrale $\int_0^1 (3x - x^2) dx$?
 - 0
 - $\frac{7}{6}$
 - 2
- La fonction g est définie sur l'intervalle $]0; 4]$ par $g(x) = \ln x$. Parmi les trois courbes suivantes, laquelle représente une primitive de la fonction g ?

