**Mise en situation**

Vous devez acheter une nouvelle chaudière (fournaise) à haut rendement. Vous avez les trois options suivantes : géothermique, gaz naturel et électrique. Calculer le prix de chaque système après 1 an, 5 ans, 10 ans et 25 ans. Ensuite, en partenaire ou avec votre groupe répondre aux questions.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Le système de chauffage** | Géothermique | Gaz naturel | Électrique |
| Le prix d’achat | 17 500 $ | 4500 $ | 2500 $ |
| Les frais de fonctionnement pendant 1 an | 544 $ | 634 $ | 1361 $ |
| Prix + 1 an ($) |  |  |  |
| Prix + 5 ans ($) |  |  |  |
| Prix + 10 ans ($) |  |  |  |
| Prix + 25 ans ($) |  |  |  |

**N.B.** Les coûts du tableau sont fondés sur des valeurs moyennes et varient selon la maison.

**Questions**

1. D’après vos calculs, quel système de chauffage coûte le moins :
   1. Initialement? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
   2. Après un an? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
   3. Après 5 ans? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
   4. Après 10 ans? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
   5. Après 25 ans? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Décris une situation où l’achat d’un système électrique est préférable.
3. Décris une situation où l’achat d’un système au gaz naturel est préférable.
4. Décris une situation où l’achat d’un système géothermique est préférable.
5. Si le prix d’achat du système géothermique est subventionné au montant de 12 000$ par Manitoba Hydro après combien d’années est-il la meilleure option des trois?
6. Par rapport à l’habitation que vous avez choisie, nommez trois améliorations énergétiques possibles à vérifier avant l’achat. Décris un avantage de chaque amélioration énergétique. Autre que d’installer un nouveau système de chauffage, nomme et décris trois améliorations énergétiques que tu peux faire pour réduire ta facture de chauffage.

|  |  |
| --- | --- |
| L’amélioration énergétique | La description |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

SAVIEZ-VOUS?

Un truc pratique pour calculer l’économie d’énergie : chaque fois que vous réduisez votre thermostat   
d’un degré l’hiver, vous économisez environ 3 %   
sur votre facture de chauffage.