

Corrige

changer la réponse de \$5 à tous les annés.

Les variations exponentielles

Pour chaque situation, identifier la variable indépendante, la variable dépendante, donner la règle.

- 1) Vous possédez 5 000 \$ et vous le placez à 6 % d'intérêt composé. Combien j'aurai dans 10 ans ?

$$y = 5000 (1,06)^x$$

x = tps en année

y = \$ placé

\$ 8954,23

- 2) Vous achetez une voiture d'une valeur de 50 000 \$. Chaque année elle perd 10 % de sa valeur. Quelle sera sa valeur dans 5 ans ?

$$y = 50000 (0,9)^x$$

x = tps en année

y = valeur de la voiture

\$ 29524,50

- 3) Vous devez faire une expérience sur des bactéries. Au départ, vous avez 5 bactéries dans un pot bien fermé. Celles-ci se dédoublent à toutes les 30 minutes. Combien en aura-t-il après 4 heures ?

$$y = 5 (2)^x$$

x = tps en heures

y = # de bactéries

x = 8

1280 bactéries

- 4) Monsieur Sourire place 12 000 \$ à la caisse à 9% d'intérêt. Dans 20 ans, pourrait-il s'acheter un chalet sur le bord de la mer d'une valeur de 250 000 \$?

x = tps en année

y = \$ placé

$$y = 12000 (1,09)^x$$

Non

manquera ~ 182747 \$

- 5) Alexandre est un amateur de golf. Il jouait une moyenne de 100 en 2000. Chaque année, il a abaissé le nombre de coups de 4 %. Quelle est sa moyenne cette année ?

x = ↓ des coups.

$$y = 100 (0,96)^x$$

x = 11

y = moyenne du jeu

~ 69.25
67.82