

Investissement et dette : Comprendre l'intérêt simple et l'intérêt composé

Pour calculer l'intérêt simple ou composé, utilise l'un des outils en ligne suivants :

Calculatrice d'intérêt simple : <https://miniwebtool.com/fr/simple-interest-calculator/>

Calculatrice d'intérêt composé : <https://bourse101.com/calculatrice-financiere-interet-compose/>

Calculatrice de placements : <https://www.gerezmieuxvotreargent.ca/calculatrices/calculatrice-interets-composes/>

1. Matthias a 250 \$ de capital. Il aimerait investir l'argent pendant 20 ans, mais n'est pas certain de la meilleure façon de faire. **Pourrais-tu aider Matthias à trouver la meilleure option et expliquer ton raisonnement?** Pour faire des calculs (facultatif), utilise l'un des outils en ligne indiqués en haut de la page.

Option A : Investir à la bourse avec un taux d'intérêt composé mensuel de 8 % pendant 20 ans.

Explique :

Option B : Placer l'argent dans un compte d'épargne avec un taux d'intérêt simple annuel de 8 % pendant 20 ans.

Explique :

2. Annie a besoin de 75 \$ pour s'acheter de nouvelles chaussures.
 - a. Devrait-elle utiliser sa carte de crédit avec un taux d'intérêt composé mensuel de 19,99 %, ou plutôt sa marge de crédit pour les jeunes avec un taux d'intérêt simple annuel de 7 %? Explique ta décision.

 - b. Si Annie utilise sa carte de crédit, quel sera le coût de ses nouvelles chaussures dans un an si elle ne rembourse pas complètement sa carte de crédit? Utilise un outil en ligne pour faire le calcul.

 - c. Si Annie achète les chaussures à l'aide de sa marge de crédit, quel en sera le coût dans un an? Utilise un outil en ligne pour faire le calcul.

3. À l'aide de la calculatrice de placements (<https://www.gerezmieuxvotreargent.ca/calculatrices/calculatrice-interets-composes/>), compare les deux options de placement ci-dessous. Quelle est la meilleure option?

Placement Initial = capital

Horizon de placements = années d'entrée

Versements réguliers = d'entrée 0 \$

Option A : Investir 500 \$ à un taux d'intérêt composé trimestriel de 7 % pendant 25 ans.

Option B : Investir 500 \$ à un taux d'intérêt composé mensuel de 5 % pendant 25 ans.

Comprendre l'intérêt simple et l'intérêt composé : clé de correction

1. Matthias a 250 \$ de capital. Il aimerait investir l'argent pendant 20 ans, mais n'est pas certain de la meilleure façon de faire. **Pourrais-tu aider Matthias à trouver la meilleure option et expliquer ton raisonnement?** Pour faire des calculs (facultatif), utilise l'un des outils en ligne indiqués en haut de la page).

Option A : Investir à la bourse avec un taux d'intérêt composé mensuel de 8 % pendant 20 ans.

Explique :

Les explications des élèves peuvent varier. Il n'est pas nécessaire de faire le calcul pour déterminer que l'option A est la meilleure. Au même taux d'intérêt, l'intérêt composé génère toujours un rendement supérieur.

L'option A permet d'obtenir un total de **1 231,70 \$**.

Option B : Placer l'argent dans un compte d'épargne avec un taux d'intérêt simple annuel de 8 % pendant 20 ans.

Explique :

L'option B permet d'obtenir un total de **650 \$**.

2. Annie a besoin de 75 \$ pour s'acheter de nouvelles chaussures.
 - a. Devrait-elle utiliser sa carte de crédit avec un taux d'intérêt composé mensuel de 19,99 %, ou plutôt sa marge de crédit pour les jeunes avec un taux d'intérêt simple annuel de 7 %? Explique ta décision.

Les explications des élèves peuvent varier.

Annie devrait utiliser sa marge de crédit. À 19,99 %, le taux d'intérêt de la carte de crédit est beaucoup plus élevé que 7 %. En plus, la carte de crédit accumule de l'intérêt composé mensuellement, contre de l'intérêt simple pour la marge de crédit.

- b. Si Annie utilise sa carte de crédit, quel sera le coût de ses nouvelles chaussures dans un an si elle ne rembourse pas complètement sa carte de crédit? Utilise un outil en ligne pour faire le calcul.

91,45 \$, c'est-à-dire qu'Annie paie 16,45 \$ de plus en intérêt.

- c. Si Annie achète les chaussures à l'aide de sa marge de crédit, quel en sera le coût dans un an? Utilise un outil en ligne pour faire le calcul.

80,25 \$, c'est-à-dire qu'Annie paie 5,25 \$ de plus en intérêt.

3. À l'aide de la calculatrice de placements, compare les deux options de placement ci-dessous. Quelle est la meilleure option?

Placement Initial = capital

Horizon de placements = années d'entrée

Versements réguliers = d'entrée 0 \$

Option A : Investir 500 \$ à un taux d'intérêt composé trimestriel de 7 % pendant 25 ans.

Total du placement = 2 834,08 \$, intérêts gagnés = 2 334,08 \$

Option B : Investir 500 \$ à un taux d'intérêt composé mensuel de 5 % pendant 25 ans.

Total du placement = 1 740,65 \$, intérêts gagnés = 1 240,65 \$

L'option A est meilleure.

Malgré l'accumulation plus régulière de l'intérêt dans l'option B, son taux d'intérêt inférieur combiné à la durée du placement (25 ans) fait que le rendement est supérieur dans l'option A.