

Calcul

Cet outil d'apprentissage a pour objectif d'aider les utilisateurs à :

1. Comprendre la compétence
2. Réfléchir à la manière dont ils utilisent chaque compétence et les identifier
3. Participer à des activités pour développer les compétences

Qu'est-ce que le calcul?

Le Bureau des Compétences pour réussir définit le calcul comme suit :

Votre capacité à trouver, comprendre, utiliser et communiquer des informations mathématiques présentées sous forme de mots, de chiffres, de symboles et de graphiques.



Activité un

Tom était pressé lorsqu'il est parti travailler ce matin et a oublié de faire le plein d'essence dans la réserve.

Il a fini par payer 50 \$ pour l'essence dans une station-service hors réserve. S'il avait fait le plein à la station-service de la réserve, où la taxe sur les carburants n'est pas facturée, il aurait économisé 7,00 \$.



Combien Tom aurait-il payé pour la même quantité d'essence à la station-service de la réserve?

7,00 \$

25,00 \$

37,00 \$

43,00 \$

Activité un : analyse

Réponse du coach en compétences :

43,00 \$

Pour répondre à cette question, il y a deux étapes :

- Tout d'abord, vous devez identifier l'opération mathématique (addition, soustraction, multiplication ou division) nécessaire pour accomplir la tâche. Dans ce cas, vous devez utiliser la soustraction.
- Ensuite, vous devez utiliser cette opération pour trouver la réponse.

Donc, cinquante moins sept égalent quarante-trois ($50 - 7 = 43$).

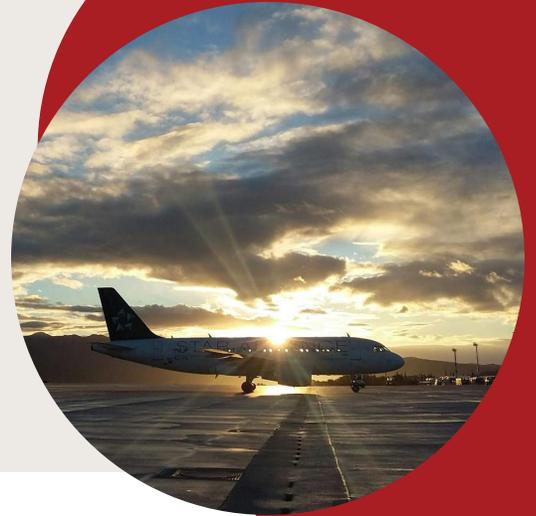
Cela signifie que Tom aurait payé 43,00 \$ pour l'essence s'il l'avait achetée dans la réserve.

Le cadre Compétences pour réussir comporte cinq niveaux de complexité, ou de difficulté, pour les tâches de calcul. Il s'agit d'une tâche de niveau un parce que vous deviez identifier et utiliser une opération mathématique. Dans les tâches de niveau un, les opérations sont utilisées une seule à la fois. L'identification des nombres que nous devons utiliser pour effectuer une tâche de calcul est appelée également « translation ».



Activité deux

Votre cousin et vous devez prendre l'avion de Calgary à Fort McMurray pour faire un cycle de travail de 14 jours dans un camp. On vous a demandé d'acheter les deux billets d'avion. Un billet d'avion pour ce vol coûte 1 300 \$, sans la TPS (qui est de 5 %).



Quel est le coût total des deux billets, TPS comprise?

1 365 \$

2 730 \$

2 800 \$

125 \$

Activité deux : analyse

Réponse du coach en compétence :

2 730 \$

Cette question est plus complexe que la première. Elle nécessite plusieurs étapes de calcul. De plus, vous devez reconnaître que la TPS doit être ajoutée au coût total du billet. Cette question vous oblige également à identifier que deux opérations, la multiplication et l'addition, sont nécessaires.

Il existe deux façons d'effectuer ces opérations.

Option 1:

1. Premièrement, vous multipliez le coût du vol par 2 billets.

$$1\ 300 \$ (\text{coût du vol}) \times 2 (\text{billets}) = 2\ 600 \$$$

2. Deuxièmement, vous multipliez le coût des deux vols par la TPS de 5 %.

$$2\ 600 \$ (2 \text{ vols}) \times 5 \% (TPS) = 130 \$$$

3. Troisièmement, vous ajoutez le coût des billets au coût de la TPS.

$$2\ 600 \$ (2 \text{ vols}) + 130 \$ (TPS) = 2\ 730 \$ (\text{coût total des deux billets, TPS comprise})$$

Option 2:

1. Premièrement, vous multipliez le coût d'un vol par la TPS de 5 %.

$$1\ 300 \$ (\text{coût d'un vol}) \times 5 \% (TPS) = 65 \$$$

2. Deuxièmement, vous ajoutez le coût d'un billet au coût de la TPS.

$$1\ 300 \$ (\text{coût d'un vol}) + 65 \$ (TPS) = 1\ 365 \$ (\text{coût total d'un billet, TPS comprise})$$

3. Troisièmement, vous multipliez le coût total d'un billet par deux.

$$1\ 365 \$ (\text{coût d'un vol, TPS comprise}) \times 2 (\text{billets}) = 2\ 730 \$ (\text{coût total des deux billets, TPS comprise})$$

Cette question présente un niveau de complexité plus élevé que la précédente. Il s'agit d'une tâche de calcul de niveau deux, car nous devons effectuer deux types de calcul : l'addition et la multiplication en plusieurs étapes. Nous devons également savoir comment calculer des pourcentages et interpréter les résultats.



Activité trois

À l'aéroport, vous rencontrez un autre travailleur qui prend le même vol pour Fort McMurray. Il a trouvé un coupon de réduction en ligne pour son vol. Votre billet coûte 1 300 \$, mais son billet ne coûte que 975 \$.



Quel pourcentage de réduction le coupon a-t-il offert?

25 %

40 %

0 %

Aucun des choix ci-dessus

Activité trois : analyse

Réponse du coach en compétences :

25 %

1. Tout d'abord, vous prenez le coût de votre billet de 1 300 \$ et soustrayez le prix réduit du billet de 975 \$ pour trouver le montant de la réduction.
 $1\,300 \$ (\text{le coût de votre billet}) - 975 \$ (\text{le prix réduit du billet}) = 325 \$$
2. Ensuite, vous prenez le montant de la réduction de 325 \$ et le divisez par le coût de votre billet de 1 300 \$ pour déterminer le pourcentage.
 $325 (\text{montant de la réduction}) \div 1\,300 (\text{prix complet du billet de dernière minute}) = 0,25$
3. Enfin, vous devez reconnaître que 0,25 représente 25 % et déterminer que le coupon a fourni une réduction de 25 %.



Il s'agit d'une tâche de calcul de niveau trois. Elle est plus complexe que les questions précédentes. Nous avons dû établir des liens entre l'information que nous connaissons (le prix des deux billets différents) et celle que nous cherchons à déterminer (la différence en pourcentage entre ces deux prix de billets). Nous avons utilisé une combinaison d'opérations (soustraction et division) pour accomplir cette tâche.

Importance des compétences en calcul

Comprendre les calculs mathématiques nous permet de gérer nos budgets et bien plus encore, mais comprendre les chiffres va au-delà de l'arithmétique de base et nous aide à mieux appréhender le monde dans lequel nous vivons. Par exemple, une augmentation régulière des températures mondiales au fil du temps nous permet d'interpréter et de comprendre des phénomènes mondiaux complexes comme le changement climatique. Pour plus d'informations sur les compétences en calcul, consultez les composantes de la compétence et les descripteurs de maîtrise sur le site Web [Compétences pour réussir](#). Pour plus d'informations sur le projet de mise à jour du Parcours Compétences pour réussir pour les Autochtones, veuillez consulter le site Web du [Collège Douglas](#).

Poursuivez l'itinéraire

Comment pouvez-vous améliorer vos compétences en calcul?
