

# MODULO MATHÉMATIQUES

## LF4\_01 : Coût de transactions, monnaie et calcul mental

**Contenu d'apprentissage : F1.2** Estimer et calculer le coût de transactions comprenant plusieurs articles dont les valeurs sont en dollars, en excluant les taxes de vente, ainsi que le montant de monnaie nécessaire lorsque le paiement est effectué en argent comptant, en utilisant le calcul mental.

<b>Matériel</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• une calculatrice</li><li>• un accès à Internet</li><li>• une feuille de calcul</li></ul>
-----------------	--

### Avant

Annoncez aux élèves qu'ils vont devoir relever le défi *Ma calculatrice mentale*. Demandez-leur de réfléchir à des achats qu'ils voudraient faire. Il pourrait s'agir d'achats faits par leurs parents pour la famille (pas nécessairement par eux).

### Pendant

#### Partie 1 – Le défi *Ma calculatrice mentale*

Demandez aux élèves de faire, individuellement ou en équipes, une liste d'achats potentiels et de consigner les articles de leur liste sur un exemplaire de **LF4\_01 : Liste des achats**. Chaque article doit coûter moins de 100 \$.

Veillez à ce que les élèves ne montrent pas leurs listes aux autres avant la discussion en groupe-classe qui suivra.

Lorsque les élèves ont dressé leur liste, demandez-leur de calculer le montant de la monnaie qu'ils recevraient s'ils payaient chaque article avec un billet de 100 \$. Dites aux élèves qu'ils doivent utiliser leurs compétences en calcul mental, et déterminer le montant de la monnaie rendue sans utiliser de calculatrice.

**Le défi :** Servez-vous de l'exemple donné dans la feuille de travail **LF4\_01 : Liste des achats**. Demandez aux élèves : « Si la gomme à mâcher coûte 3 \$, à combien s'élèvera la monnaie qui me sera rendue si je paie avec un billet de 100 \$ ? »

Utilisez une calculatrice pour déterminer le montant de la monnaie rendue, mais demandez aux élèves de le faire mentalement et de tenter d'être plus rapides que la calculatrice.

Demandez aux élèves de donner des exemples tirés de leurs listes, et mettez-les au défi de « battre la calculatrice » grâce au calcul mental.

## Partie 2 – La monnaie des achats en argent comptant

Utilisez quelques-uns des exemples et discutez avec les élèves de la composition de la monnaie rendue (nombre de billets et de pièces de monnaie). Par exemple, si on paie un paquet de gomme à mâcher de 3 \$ avec un billet de 100 dollars, quelle serait la composition de la monnaie rendue ?

$100 \$ - 3 \$ = 97 \$$ . Combien de billets de 20 \$, de 10 \$, etc., obtiendrait-on ?

Exemple :  $97 \$ = 50 \$ + 20 \$ + 20 \$ + 5 \$ + 2 \$$

Paquet de gomme à mâcher : 3 \$. Payé avec un billet de 100 \$.						
100 \$ – 3 \$ = 97 \$						
Billets/ Pièces de monnaie	50 \$	20 \$	10 \$	5 \$	2 \$ (pièce)	1 \$ (pièce)
Combien de billets ou de pièces de chaque valeur faut-il ?	1	2		1	1	

Demandez aux élèves de fournir d'autres combinaisons. Demandez-leur si ces combinaisons utilisent moins de billets et de pièces.

Demandez aux élèves de remplir la feuille de travail **LF4\_01 : Composition de la monnaie**.

Demandez aux élèves : « Qu'est-ce qui se passerait s'il n'y avait plus de billets de 5 \$ dans la caisse ? Est-ce que votre réponse changerait ? »

### Après

Encouragez les élèves à prévoir, en se servant du calcul mental, la monnaie qui devrait leur être rendue lorsqu'ils font des achats en argent comptant ou qu'ils observent des transactions à la caisse.

Demandez aux élèves d'essayer de repérer les erreurs commises lorsqu'ils reçoivent de la monnaie pour des achats en argent comptant. Tout le monde peut se tromper ! Mieux vaut vérifier sa monnaie !

Nom : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

### LF4\_01 : Liste des achats

Fais une liste d'achats qu'un membre de ta famille ou toi pourriez faire au cours du prochain mois. Inscris chaque article dans le tableau. Chaque article doit coûter moins de 100 \$.

<b>Article</b>	<b>Coût arrondi au dollar près</b>	<b>Monnaie rendue sur un billet de 100 \$</b>
<i>Paquet de gomme à mâcher</i>	3 \$	97 \$

Nom : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

### LF4\_01 : Composition de la monnaie

1. Fais appel au calcul mental pour répondre aux questions.
2. a) Lorsque tu connais le montant de la monnaie rendue, détermine le nombre de billets et de pièces que tu pourrais recevoir en monnaie.  
b) Utilise le plus petit nombre de billets et de pièces possible.
3. Que se passerait-il si la caisse ne contenait plus de billets de 5 \$ ?

**Jeu vidéo : 77 \$. Payé avec un billet de 100 \$.  $100 \$ - 77 \$ =$  \_\_\_\_\_**

Billets/ Pièces de monnaie	50 \$	20 \$	10 \$	5 \$	2 \$ (pièce)	1 \$ (pièce)
Combien de billets ou de pièces de chaque valeur faut-il ?						

**Repas à emporter : 39 \$. Payé avec un billet de 50 \$.  $50 \$ - 39 \$ =$  \_\_\_\_\_**

Billets/ Pièces de monnaie	50 \$	20 \$	10 \$	5 \$	2 \$ (pièce)	1 \$ (pièce)
Combien de billets ou de pièces de chaque valeur faut-il ?						

**Deux frappés aux fruits : 7 \$. Payés avec un billet de 10 \$.  $10 \$ - 7 \$ =$  \_\_\_\_\_**

Billets/ Pièces de monnaie	50 \$	20 \$	10 \$	5 \$	2 \$ (pièce)	1 \$ (pièce)
Combien de billets ou de pièces de chaque valeur faut-il ?						

**Jeu de société : 13 \$. Payé avec un billet de 20 \$.  $20 \$ - 13 \$ =$  \_\_\_\_\_**

Billets/ Pièces de monnaie	50 \$	20 \$	10 \$	5 \$	2 \$ (pièce)	1 \$ (pièce)
Combien de billets ou de pièces de chaque valeur faut-il ?						