

# Manuel de Les filles à la puissance des maths



**Version 2 : Dec 2022 - Auteur: Alexa Bailey avec les remerciements de Doug McQuiggan et Amanda Turcato pour l'édition, et Lola Anthony pour la traduction de l'anglais.**

**Droits d'auteur: Avec la permission de l'auteur**

# Introduction à Les filles à la puissance des maths

**Vision:** Notre vision est que la confiance initiale dans les mathématiques inspirera la passion des mathématiques et encouragera davantage de femmes à se lancer dans les domaines liés aux STIM.

**Mission:** Notre objectif est de donner aux jeunes filles la confiance en leurs capacités mathématiques et de faire la différence pour réduire les inégalités entre hommes et femmes dans le domaine de STIM!

## Qu'est-ce que Les filles à la puissance des maths?

G<sup>M</sup> est une fondation de charité fondée en 2019. C'est un programme de groupe gratuit de 10 semaines dont l'objectif est d'inspirer la confiance en mathématiques chez les filles. Ce programme cible les filles de 3<sup>ème</sup> année, mais il peut également inclure des filles de 2<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> année. Le programme cible le comptage par sauts et la multiplication. Ainsi, si les filles ont besoin de renforcer ces compétences, elles peuvent être de bonnes candidates pour ce programme. Pendant l'apprentissage des compétences, nous gardons toujours à l'esprit l'objectif de s'amuser. Comme l'a dit l'une des anciennes participantes: "Si vous participez à ce programme, vous allez avoir une très bonne expérience en mathématiques. C'est amusant et ça vous pousse, mais pas trop fort!"(1) C'est ce que nous voulons que chaque élève retienne.

## Méthodes d'enseignement et intégration des connaissances autochtones

Chez Les Filles à la puissance des maths (G<sup>M</sup>), nous respectons profondément et intégrons les méthodes d'enseignement autochtones dans notre curriculum. Nous croyons que chacune de ces stratégies favorise un environnement d'apprentissage riche qui profite tant à nos filles qu'à nos mentors.

Nous visons à établir des relations solides et significatives avec tous nos participants. G<sup>M</sup> met fortement l'accent sur l'apprentissage collaboratif et nous offrons aux étudiants un espace pour travailler ensemble, en établissant des relations tout en favorisant un sentiment d'appartenance à la communauté. De plus, nous intégrons des contextes d'apprentissage pratiques et expérientiels dans nos sessions. Nous explorons différentes stratégies et façons de résoudre des problèmes, encourageant nos élèves à sortir des sentiers battus.

L'apprentissage holistique fait partie intégrante de notre programme. Dans le cadre de notre engagement à honorer et à valoriser les contributions de nombreuses cultures, nous encourageons nos élèves à connecter les mathématiques à la nature et au monde qui les entoure. À travers la chanson, la danse et les histoires, nous rendons les mathématiques amusantes et pertinentes. Cette approche de l'enseignement permet à nos élèves de relier les concepts mathématiques à leur vie quotidienne, ce qui rend l'apprentissage plus percutant et agréable.

Grâce à notre approche unique, nous visons à créer un environnement d'apprentissage inclusif, diversifié et respectueux qui intègre et valorise les modes de connaissance autochtones. Nous

espérons inculquer à tous nos élèves l'amour des mathématiques, renforcer leur confiance en eux et les encourager à envisager une carrière dans les domaines STEM.

## **Mettre les preuves en action**

Ce projet est né des recherches menées par Alexa Bailey, inspirée par son rôle de tutrice en mathématiques auprès d'une voisine. Grâce à des jeux et des activités amusantes, les notes de sa voisine ont augmenté, tout comme sa confiance en elle! Cela a conduit Alexa à se demander si la confiance en mathématiques diffère entre les garçons et les filles et si cela pourrait jouer un rôle dans l'écart entre les sexes que nous constatons dans la poursuite des domaines liés aux STIM. En partenariat avec le Dr Toni Schmader, titulaire d'une chaire de recherche du Canada en psychologie sociale à l'Université de la Colombie-Britannique, l'étude d'Alexa (2) a montré qu'il y avait une perte de confiance statistiquement significative en mathématiques chez les filles de l'école primaire au fil des années. Les filles, comparées aux garçons, ont montré une perte de confiance distincte vers la sixième année. Les filles n'ont pas montré de perte de confiance dans les autres domaines testés. Les résultats reproduisent des résultats trouvés dans d'autres régions du monde (3) et montrent que ce déclin de la confiance dans les mathématiques est un problème très réel, ici même, à Vancouver, au Canada.

De cette recherche est né un programme visant à améliorer la confiance en soi en mathématiques: "Les filles à la puissance des maths". Alexa a décidé de cibler les jeunes filles de troisième année, car c'est à ce moment-là que les élèves sont introduits au comptage par sauts et à la multiplication, deux tâches faciles à rendre amusantes et interactives.

## **Programme pilote**

en s'amusant dans le programme. À la suite de ce projet pilote, Alexa a reçu une subvention de Westcoast Women in Engineering Science and Technology pour étendre le programme. <https://www.sfu.ca/wwest.html>. En reconnaissance de son travail dans le domaine des STIM au sein de la communauté, Alexa a reçu le prix nord-américain "Girls Living STEM".

## **Évaluation**

L'évaluation est un élément important de ce programme. Andy Baron, un collègue du Dr Schmader, participe à l'évaluation de ce programme. Les participants répondent à une enquête avant et après le programme. Nous voulons rassembler des preuves pour voir si ce programme peut effectivement renforcer la confiance des filles en mathématiques, et utiliser le retour d'information pour développer le programme. Ce retour d'information est très important. Les mentores doivent envoyer les questionnaires remplis au début et à la fin du programme.

## **RÉFÉRENCES**

(1)

<https://www.cbc.ca/listen/live-radio/1-91-the-early-edition/clip/15752547-nice-list-a-student-becomes-a-teacher>

(2) Bailey, A., & Schmader, T. (2020). Unpublished manuscript. Available: On the LBN website: <http://learningbuddiesnetwork.com/>

(3) Daigle, M., & Guyomard, R., (2011, January). Research on student achievement, 21st century skills: preparing students for the world beyond the classroom: linking EQAO assessments to 21st century skills. Retrieved from [http://www.eqao.com/en/research\\_data/Research\\_Reports/Pages/student-achievement.aspx](http://www.eqao.com/en/research_data/Research_Reports/Pages/student-achievement.aspx)

## **Ton rôle en tant que mentore**

Vous avez un rôle très important à jouer en tant que mentores. Votre amour des mathématiques inspirera ces jeunes filles. Les participantes se souviendront de vous et du plaisir qu'elles ont eu à participer à Les filles à la puissance des maths. Vous êtes leur modèle.

Un bon mentores aura les qualités suivantes:

- Good organization and punctuality
- Strong communication skills - with adults and with children
- Adaptability to think on your feet and react to the students' needs and levels of understanding
- A love of math

En tant que mentores, vous devrez communiquer avec les parents, les enseignants et les élèves. Vous devrez être flexible et adapter le programme aux niveaux des filles du groupe. Il se peut que les participantes soient de niveaux différents. Dans ce cas, vous devrez peut-être les jumeler afin que l'élève la plus avancée aide celle qui l'est moins. Les leçons peuvent se dérouler plus rapidement ou plus lentement que prévu et, dans ce cas, vous devrez vous adapter.

## **Qu'allez-vous gagner en devenant mentores avec Le filles à la puissance des maths?**

Vous gagnerez ...

- La satisfaction de savoir que vous faites une différence positive dans la vie d'un enfant
- Le fait de savoir que vous contribuez à réduire les écarts entre les hommes et les femmes dans le domaine de STIM
- Expérience pratique du travail avec des enfants d'âge élémentaire Amélioration des compétences en matière de questions et de résolution de problèmes
- Des informations sur vous-même qui vous aideront à choisir un plan de carrière
- Compétences de leadership et de travail d'équipe
- Des heures de bénévolat si vous en avez besoin

## **Rappels clés!**

1. Le *Channel Slack* est un endroit où vous pouvez partager des ressources, des problèmes et des solutions réussies. Si vous avez tiré des leçons de votre expérience, partagez-la afin que d'autres puissent apprendre ou vous aider à résoudre les problèmes.
2. Nous ne voulons pas que vous dépensiez votre propre argent pour le programme. Si vous devez payer des photocopies ou acheter des articles pour le magasin, faites-le nous savoir.

Conservez vos reçus et nous vous rembourserons! N'oubliez pas que vous ne devez pas acheter de collations. Nous vous rembourserons les frais d'impression. Si vous achetez des prix pour le magasin, il y a un maximum de 20 \$ (par groupe).

3. Les plans de cours sont des lignes directrices. Enseignez le concept clé, mais si vous voulez changer les jeux ou donner aux élèves des options d'activités, n'hésitez pas à le faire! Rappelez-vous que nous ne voulons pas utiliser de jeux compétitifs qui pourraient entraîner une perte de confiance. Si vous souhaitez qu'un jeu comporte une part de compétition, faites en sorte que les filles s'opposent aux mentores et veillez à ce qu'il y ait une part d'entraide afin qu'aucun élève ne soit laissé pour compte.
4. Si vous rencontrez un problème de comportement, veuillez remplir le rapport d'incident ici. Il est important que vous en parliez à votre responsable des opérations et que vous lui transmettiez immédiatement le rapport d'incident. Si un enfant perturbe trop le programme, nous lui demanderons de partir.

## **5 conseils clés pour la gestion des comportements:**

### **1. Adopter un comportement idéal**

- Montrez aux élèves que vous vous amusez.
- Aidez vos collègues mentores. Cela donne une image d'unité et de travail d'équipe. Si vous pouvez donner l'exemple d'une bonne relation entre les mentores, cela encourage les filles à être plus amicales les unes avec les autres.
- **Éteignez votre téléphone** et ne le regardez pas. Le fait d'être sur votre téléphone montre aux filles et aux autres mentores que vous n'êtes pas concentré et que vous ne donnez pas la priorité aux participantes. Nous voulons donner à toutes les participantes l'expérience la plus optimale possible et nous comptons sur vous pour cela!
- Incluez les filles lorsque vous devez parler d'elles. Il est de loin préférable de parler de la façon dont un participant se débrouille lorsqu'il est présent dans la conversation.
- Veuillez éviter de chuchoter ou de parler dans le dos des participantes.

### **2. Établissez une liste visible des règles claires**

- Faites participer les élèves à l'élaboration de 3 à 5 règles clés pour garantir un programme amusant et sûr. Voici quelques exemples: ne pas quitter la classe sans demander et se faire accompagner par un mentores. Pas de violence physique. Ne pas endommager volontairement la classe/le matériel.
- Veillez à ce que votre liste de règles soit toujours visible par les élèves.
- Indiquez-leur la procédure à suivre si quelqu'un enfreint une règle, c'est-à-dire
  - Premier avertissement verbal (s'il est mineur)
  - Deuxième avertissement verbal (s'il est mineur). Faites savoir à l'élève que le prochain incident entraînera l'envoi d'une lettre aux parents.

- o Rédigez un [rapport d'incident](#) et envoyez-le au responsable des opérations, qui le transmettra ensuite aux parents.
3. **Essayez d'utiliser des mesures de soutien au comportement positif au lieu de punitions**
    - Lorsque vous travaillez avec des enfants, sachez que les règles ne seront pas respectées. Essayez d'utiliser des stratégies positives lorsqu'un élève parle ou distrait les autres. Par exemple, demandez à un mentor de venir s'asseoir à côté de l'élève. Appelez l'élève pour le faire participer ou pour qu'il aide le mentor. Répartissez les élèves de manière à ce qu'un mentor s'assoie avec un groupe d'entre eux.
    - Félicitez les bons comportements au lieu d'attirer l'attention sur les comportements perturbateurs. Par exemple: "Sophie, j'adore ta capacité d'écoute! Bravo!" Lorsque vous écrivez aux parents pour leur dire comment va leur élève, veillez à inclure des commentaires positifs. Après tout, l'objectif est d'améliorer la confiance en soi!
  4. **Donnez des options**
    - Si les élèves semblent se désintéresser d'une activité ou d'une chanson, appelez-les et changez d'activité. Par exemple, si vous jouez la chanson des tables de multiplication de 2 et qu'ils la détestent, dites: "On dirait que tu trouves cette chanson nulle. Pensez-vous que nous pourrions inventer une meilleure chanson?" "Qui aimerait faire cela? Qui aimerait jouer à un jeu à la place?"
  5. **Diviser pour mieux régner**
    - Il y a de fortes chances qu'un de vos élèves apprenne plus lentement que les autres ou qu'il ait besoin d'un soutien plus important pour gérer son comportement. Dans ce cas, vous devez lui apporter un soutien plus personnalisé. Il peut s'agir de confier à un mentor le soin de travailler en tête-à-tête avec l'enfant ou d'avoir un ratio de 1:2 ou 3. Il s'agit là d'une question à laquelle il faut réfléchir avec le responsable des opérations.
  6. Si vous avez un enfant particulièrement perturbateur, contactez immédiatement le responsable des opérations. Élaborez un plan pour aller de l'avant.

## **Modèle de leadership à Les filles à la puissance des maths**

Le modèle de leadership à Les filles à la puissance des maths décrit la façon dont nous soutenons les mentores pour qu'elles continuent à se développer et à rester des membres actifs de la communauté de Les filles à la puissance des maths. Les quatre étapes de notre modèle de leadership de Les filles à la puissance des maths sont:

1. Satisfaire les besoins primaires - savoir ce que l'on attend de nous et disposer du matériel nécessaire pour encadrer un groupe
  - Nous voulons que nos bénévoles se sentent à l'aise pour animer un programme.
  - Nous nous assurerons que nos bénévoles disposent du matériel dont elles ont besoin pour faire leur travail.

1. Contribution individuelle - possibilité de faire de son mieux et de recevoir des commentaires
  - Nous encourageons nos mentores à résoudre des problèmes au cours de leur session avec leur groupe.
  - Nous leur donnons des occasions, à travers des rapports en ligne, pour fournir des commentaires et des suggestions et pour recevoir un soutien sur leur travail avec leur groupe.
  
2. Appartenance à la communauté - vous vous engagez à faire un travail de qualité et à contribuer à l'ensemble de la communauté de Les filles à la puissance des maths
  - Nous encourageons nos bénévoles à être des membres actifs du réseau de bénévoles pour se soutenir mutuellement dans leur travail avec des idées et des suggestions.
  - Nous encouragerons nos bénévoles à participer aux activités de collecte de fonds et de sensibilisation.
  
3. Innovation et développement - possibilités d'apprendre, de se développer et d'innover
  - Nous encouragerons nos bénévoles à innover dans leur travail et à partager leurs points de vue sur la formation, le mentorat et la structure de l'organisation.
  - Nous voulons que nos bénévoles restent impliqués dans la structure de l'organisation en rejoignant notre comité directeur.

**Nous espérons que vous resterez et grandirez avec nous!**

# INDEX

1. Envoi d'un courriel d'introduction aux parents et des tâches à accomplir avant le début du programme.
  1. Plan de leçon 1: Exploration de la multiplication et de les tables de multiplication par 2 fabuleux
    - Sondage initial
    - Leçon sur ce qu'est la multiplication et les tables de multiplication par 2
    - Introduction à la règle des crêpes
    - Chanson sur les tables de deux
    - Jeux
    - Courriel du soir aux parents
  2. Plan de cours 2: Les tables de multiplication florissantes de 3
    - Révision des deux tables de multiplication et chanson
    - Leçon sur les tables de multiplication de 3
    - Jeux
    - Courriel du soir aux parents
  - 3. Plan de cours 3: La ville des tables de multiplication de 4
    - Révision des tables de multiplication de 3
    - Leçon sur les tables de multiplication de 4
    - Jeux
    - Courriel du soir aux parents
  4. Plan de cours 4: L'horloge des tables de multiplication de 5
    - Révision des tables de multiplication de 4
    - Leçon sur les tables de multiplication de 5
    - Travail sur les horloges
    - Courriel du soir aux parents (rappel de la pratique)
  5. Plan de cours 5: Aller au magasin des tables de multiplication de 10
    - Révision de la table de multiplication de 5
    - Présentation des tables de multiplication de 10
    - Introduire la relation entre 5 et 10
    - Jouer au magasin
    - Courriel du soir aux parents
  6. Plan de cours 6: Zéro est mon héros et 1 est amusant!
    - Introduction de la notion de 0 fois tout
    - Introduction de l'idée que zéro fois tout est zéro.
    - Révision des tables de 1 à 5 et de 10



- Jeux pour renforcer les tables de multiplication de 0 à 5.
- Courriel du soir aux parents - ce qui est à venir

7. Plan de cours 8: 11 fois vide, c'est vide vide

- Révision des tables de multiplication de 9 et 10
- Introduction aux tables de multiplication de 11
- Jeux
- Courriel du soir aux parents (rappel de pratiquer toutes les tables pour la semaine prochaine)

8. Plan de cours 7: Les tables de multiplication de nobles 9

- Introduction aux tables de multiplication de 9
- Sauter le comptage par 9
- Chanson des tables de multiplication de 9
- Jeux
- Courriel du soir aux parents

9. Évaluez le niveau de confort des filles et décidez d'utiliser les 2 prochaines leçons comme une révision ou allez de l'avant pour introduire les tables 6, 7, 8 et 12 dans les 2 prochaines leçons.

10. Plan de cours 9: 6,7,8 Compter en haut est vraiment génial! OU révision

- Introduction à 6, 7, 8
- Trucs et stratégies
- Mission possible
- Solliciter les commentaires des parents

11. Plan de cours 10: Fête de fin et sondage partie 2 ET/OU Introduction aux tables de multiplication 12

- Jeux Olympiques des multiplications
- Courriel aux parents

12. Annexe A: Liste des jeux

13. Annexe B: Liste des PDFs en version imprimable (photocopie autorisée).

14. Annexe C: Liste du matériel

### **Avant le début du programme:**

- Si vous êtes une organisation avec des mentors qui essaie de trouver une école avec laquelle s'associer, voici un modèle de lettre aux écoles.
- Désignez un mentor principal: une personne qui enverra tous les courriels, répondra aux parents et sera chargée de la préparation et de la mise en place.
- Lire ce manuel au moins une fois.
- Envoyer le courriel à vous-même et mettre en copie les autres mentors bénévoles. Les parents des participants doivent tous recevoir une copie en Bcc.
- Veillez à remplir les parties en **gras** du courriel.

### **Envoyez ce courriel une semaine avant la date de début du programme.**

Bonjour à tous,

Je m'appelle (**prénom**). Je suis la mentore en charge du programme Les filles à la puissance des maths à (**école**) cette année. Les filles à la puissance des maths est une fondation à but non lucratif (girlstothepowerofmath.org). Si vous recevez ce courriel, vous avez inscrit votre enfant à notre programme de mathématiques. J'espère que vous avez tous eu l'occasion de voir en quoi consiste ce programme, sinon, voici un lien vers notre vidéo

<https://www.youtube.com/watch?v=R6tnW0RssAo>. Beaucoup de choses ont changé depuis la création de la vidéo. Cela fait maintenant plus de trois ans que nous dirigeons des groupes. Nous sommes une fondation à but non lucratif avec un conseil d'administration et un comité de pilotage. Notre modèle de mentorat commence avec des participants qui, nous l'espérons, deviendront de futurs mentors qui pourraient ensuite rejoindre l'équipe de direction.

Le programme aura lieu pendant 10 semaines. Nous aimerions que votre enfant assiste à tous les cours car nous nous baserons sur les compétences acquises lors du cours précédent. Notre programme se concentre sur l'amusement et l'amélioration de la confiance des filles en mathématiques. Bien que des compétences soient acquises dans ce cours, ce n'est pas notre objectif principal. Notre objectif est que les participantes s'amuse. Si votre enfant doit s'absenter, veuillez me le faire savoir dès que possible. Il est important pour l'estime de soi des filles qu'elles n'aient pas l'impression de ne pas avoir appris ce que les autres filles ont appris. Il se peut que nous fournissions du travail à faire à la maison que je vous communiquerai par courriel.

Notre premier cours aura lieu la semaine prochaine (**Date**) au (**Lieu**) à (**Heure**). Veuillez à vous assurer que votre enfant ait une collation car le cours durera une heure. Merci de prendre des dispositions pour venir chercher votre enfant à (**école**) Veuillez également informer le chauffeur de bus de votre enfant qu'elle ne sera pas présente l'après-midi de tous les jours du programme. Vous êtes invités à rester et à regarder le cours si vous le souhaitez. Si vous avez des questions ou si vous voulez que je sache quelque chose sur votre enfant, n'hésitez pas à me contacter.

Merci beaucoup,

(**Prénom**)

## **Envoyez ce courriel la journée avant la date de début du programme.**

Bonjour à tous les parents,

Nous vous rappelons que la première session du programme "Les filles à la puissance des maths" aura lieu demain à **(heure)** à **(lieu)**.

Nous espérons vous y voir tous!

### **Tâches de tous les jours**

1. Arrivez 15 minutes à l'avance pour installer les jeux et le matériel.
2. Vérifiez que tous les formulaires de consentement ont été obtenus et que vous avez à votre disposition le formulaire de consentement avec les contacts d'urgence.
3. Vérifiez d'avoir lu le plan de cours et de ne pas avoir besoin de vous référer au manuel pendant le déroulement du groupe.
4. Assurez-vous d'avoir prévu un ou deux jeux supplémentaires au cas où le groupe prendrait moins de temps que prévu pour terminer la leçon du jour.
5. Sois flexible en ce qui concerne les jeux de clôture. Tu peux suivre les préférences du groupe, tant que vous avez le temps.
6. Prenez les présences et pour toute absence non excusée, contactez le parent/tuteur au numéro de téléphone qui vous a été donné sur la feuille de présence.
7. Envoie un courriel aux parents en fin de journée.
8. N'oubliez pas que les cours peuvent durer plus longtemps ou moins longtemps. Sois flexible. L'objectif est toujours de s'amuser.
9. Toutes les réponses aux sondages (début, fin et parents) doivent être envoyées à [info@girlstothepowerofmath.org](mailto:info@girlstothepowerofmath.org). N'hésitez pas à nous contacter si vous avez des questions ou des préoccupations concernant le fonctionnement du groupe. Nous sommes là pour vous soutenir. Si quelque chose ne se passe pas comme prévu, faites-le nous savoir et nous réfléchirons à une solution. Nous aimerions également recevoir vos commentaires!

# LEÇON 1: L'exploration de la multiplication et les tables de 2 fabuleux

## Préparation:

[Sondages initial](#) à imprimer

Imprimez les [pages de devoir x2](#) à emporter chez eux.

Matériel nécessaire: étiquettes de noms, marqueurs, ordinateur, corde à sauter, tableau blanc, papier, crayons, blocs pour chaque enfant (ou autres objets de petite taille pouvant être utilisé par groupes de deux).

### 1. Présence (5m)

### 2. Apprendre à vous connaître (fabrication de badges) (10m)

### 3. Sondage (15m). Veuillez scanner et envoyer tous les questionnaires remplis à: [lola@girlstothepowerofmath.org](mailto:lola@girlstothepowerofmath.org)

## Faire des étiquettes de nom:

Écris ton nom et ton nombre préféré.

## Concepte d'enseignement (mélanger les temps d'enseignement avec des démonstrations ou des partages)

La multiplication peut être expliquée comme **un moyen rapide de compter les groupes**. Par exemple, si nous avons deux groupes de cinq crayons. (démonstration) Au lieu de compter chaque groupe de crayons, nous pouvons utiliser la multiplication! Si nous connaissons nos faits de multiplication, nous pouvons multiplier 2 fois 5 pour obtenir 10. Une stratégie pour apprendre les faits de multiplication consiste à compter par sauts.

Essayons ensemble. Je veux que vous mettiez vos blocs par groupes de 2. Si vous avez un bloc supplémentaire, mettez-le sur le côté. Comptez vos groupes (écrivez-les au tableau). Nous allons maintenant voir si nous pouvons compter par 2 pour trouver combien de blocs il y a dans chaque groupe.

Tout d'abord, comptons ensemble par deux sur le tableau. Si nous sautons le comptage par 2, nous commençons à 0 et ajoutons 2 à chaque fois. Faisons-le ensemble. Pendant que vous comptez par deux avec eux, écrivez les sauts sur une grande feuille de papier ou sur un tableau blanc en vous arrêtant à 24 (2X12). À côté des sauts, écrivez la question correspondante de la table de multiplication.

Ok, voyons combien de groupes vous avez et utilisez la multiplication pour les compter. (Demandez à chaque enfant et utilisez le papier pour calculer le total).

## **Chantez la chanson:**

Tables de multiplications de 2

[Paroles](#) de chanson par Alexa Bailey et traduit par Lola Anthony

Chantée sur l'air de 1,2,3,4 par Feist

2, 4, 6, 8

On compte vers le haut, ensuite

10, 12, et 14,

Le prochain nombre est 16

Multiplier par 2, donne le double du montant

C'est plus rapide, et mieux, qu'en comptant

Oh, uh oh, il y a deux groupes de 4.

Oh, uh oh, la réponse est 8

18, 20, 22 et 24.

Cela est jusqu'à douze, après il y en a encore plus.

## **La règle des crêpes:**

Quand mon père fait des crêpes à la maison, il fait ce super flip. Je vais vous apprendre la règle des crêpes en multiplication. Si tu sais que  $2 \times 3$  est égal à 6, tu sais aussi que le FLIP,  $3 \times 2$  est aussi égal à 6. Cela fonctionne pour toutes les multiplications. Ainsi, si tu sais que  $2 \times 5 = 10$ , ou deux groupes de cinq, que représente  $5 \times 2$  ou cinq groupes de deux? Oui, également 10.

(Dessinez deux groupes de 5 pommes et 5 groupes de deux pommes et demandez aux filles de compter les deux). 2 et 5 sont les facteurs et 10 est le produit. Donc, la règle de la crêpe peut également se dire comme suit: lorsque t'inverse les facteurs d'une question de multiplication, t'obtiens le même produit (la même réponse), par exemple,  $2 \times 6 = 12$ , ou  $6 \times 2 = 12$ .

Les enfants pourraient demander: "Mais comment est-ce que c'est comme une crêpe?" On flip une crêpe comme on flip les facteurs. L'utilisation d'une crêpe comme visuel vous aidera à vous souvenir de la règle. (Mieux encore, vous pouvez dessiner un cercle et prétendre qu'il s'agit d'une crêpe. Écrivez une version (par exemple  $3 \times 2 = 6$ ) d'un côté et ( $2 \times 3 = 6$ ) de l'autre.

## **Jeu de fermeture: (10m) voire annex B**

Options de jeu à utiliser pendant cette leçon: Notez que vous pouvez laisser aux élèves le choix de ce qu'ils souhaitent faire.

Jeu du sac de haricots

Jeu de la corde à sauter

Activités de coloriage

## **Donner pages de devoirs: x2**

## **Leçon 1 Courriel aux parents: (envoyez une copie aux parents de chaque participant):**

**Attachez la chanson des tables de multiplications de 2 et les pages de devoir x2  
Attachez le sondage initial si il y avait des absents**

**Sujet: Les filles à la puissance des maths, Leçon 1**

Aujourd'hui, le programme Les filles à la puissance des maths, nous avons eu beaucoup de plaisir à apprendre le concept de multiplication et à pratiquer le comptage par 2. Les filles ont vues une chanson pour apprendre les tables de multiplication par 2 (chantée sur l'air 1, 2, 3, 4 par Feist). Elle est jointe à ce courriel pour que vous puissiez vous entraîner.

Nous avons également appris la très importante règle des crêpes. Cette règle reviendra souvent et sera utile lorsque nous apprendrons certaines plus tard. Veuillez la revoir avec votre fille. La règle des crêpes est la suivante: lorsque vous inversez les facteurs d'une question de multiplication, vous obtenez le même produit, par exemple  $2 \times 6 = 12$  ou  $6 \times 2 = 12$ .

Pour ceux qui n'ont pas pu assister au premier cours, veuillez remplir le sondage ci-joint. On se voit la semaine prochaine. N'hésitez pas à m'envoyer un courriel si vous avez des questions. - **(n'ajoutez ceci que si des personnes étaient absentes le premier jour)**

Voici un bon site pour pratiquer les tables de deux.

<https://www.tablesdemultiplication.fr/>

Au cas où votre enfant aurait perdu les feuilles de devoirs données, vous les trouverez en pièce jointe de ce courriel.

Dans 4 semaines, nous allons apprendre nos tables de dix en faisant des achats avec des pièces de 10 cents dans un magasin. Si possible, veuillez chercher chez vous des objets que nous pourrions utiliser comme articles à acheter dans le magasin et apportez-les à l'une de nos prochaines séances. Nous les stockerons sur site. Nous fournirons les pièces de 10 cents à utiliser pendant le jeu. Les enfants compteront les pièces de 10 cents **que nous leur fournirons** et achèteront ensuite des articles qu'ils conserveront. Il peut s'agir par exemple de crayons, de balles rebondissantes, d'autocollants, etc. Plus de détails viendront à une date future.

Sincèrement,

**(Prénom)**

Mentore en charge

Les filles à la puissance des maths

## **Exercice générale de revue**

**Ceci peut être utilisé pour n'importe quelle leçon à partir de la leçon 2:**

Divisez les filles en deux groupes et demandez à chaque groupe de s'aligner devant le tableau blanc. Chaque personne en tête de file reçoit un marqueur pour tableau blanc. La première fille écrit le premier chiffre de la table de multiplication que nous étudions, puis passe le marqueur à la fille suivante dans la file qui écrit le chiffre suivant dans la séquence de comptage par bonds vers le bas. Par exemple, si nous travaillons les tables de multiplication de 3, la première fille écrira 3, la suivante écrira 6, etc. Si quelqu'un a du mal à trouver le chiffre suivant, tous les membres du groupe comptent par bonds pour aider la fille à trouver le chiffre suivant. L'objectif est d'arriver jusqu'à la table de multiplication de douze en utilisant le travail d'équipe plutôt qu'en criant simplement la réponse. Ensuite, les mentores examineront la corrélation entre les réponses obtenues et les problèmes de multiplication. Par exemple, en reprenant l'exemple de la table de multiplication par 3, le mentores explique que si l'on compte par bonds jusqu'à 6, cela revient à  $3 \times 2$ .

## LEÇON 2: Les tables de multiplication florissantes de 3

### Préparation:

Apportez du matériel: Etiquettes de noms, tableau blanc, marqueurs, ....matériel d'art pour les fleurs

Écrire les paroles de la chanson de la table de 2 temps sur le tableau blanc.

Sortez les ballons de basket pour le jeu de révision (si l'école a des ballons de basket). S'il n'y a pas de ballons de basket, utilisez un autre ballon ou les sacs de haricots.

Sortez les sacs de haricots de la trousse et les cerceaux (de l'école) pour le jeu de fermeture Cops and Robbers. S'il n'y a pas de cerceaux, utilisez du scotch.

Imprimez le [sondage de révision](#)

Imprimez les [pages de devoir x3](#) à emporter chez eux.

### Sondage de confiance et révision (15m)

Donnez à chaque fille un questionnaire sur le visage. Demandez aux participantes: "Est-ce que je me sens à l'aise de connaître les tables de multiplication de 2?" Enregistrez pour votre référence.



### Révision:

Qui peut me rappeler la règle des crêpes? (réviser-la ici avec des exemples utilisant les deux tables de multiplication) Rappelez-leur le langage des facteurs et du produit. Par exemple, dans  $2 \times 4 = 8$ , 2 et 4 sont les facteurs et 8 est le produit. La règle du crêpe dit que lorsque nous inversons les facteurs, le produit est le même, donc  $2 \times 4 = 8$  et  $4 \times 2 = 8$ .

Réviser les deux tables de multiplication:

Compter en sautant en groupe

Jeu de basket-ball (en bas de la leçon)

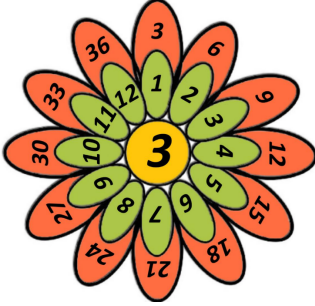
Chantez la chanson des tables de multiplication

### Concepte d'enseignement:

Aujourd'hui, nous allons apprendre les tables de multiplication par 3. Multiplier par 3, c'est comme ajouter un nombre 3 fois. Comptons par sauts pour trouver nos tables de 3 temps. Allez-y lentement et écrivez chaque réponse sur le tableau blanc. Laissez-les d'abord compter sur leurs doigts pour trouver les chiffres. Puis, une fois que tous les multiples de 3 jusqu'à 36 sont au tableau, comptez plus vite tous ensemble.

**Activité:** Art: Table de 3 fois fleur. Tu travailles à partir du centre et les réponses sont les pétales roses. Par exemple  $3 \times 12 = 36$ , ou 3 groupes de 12 nous donnent 36. Rappel-toi de la règle des crêpes. Si nous savons que  $3 \times 12 = 36$ , que représente  $12 \times 3$  (lève la main quand tu connais la réponse). Exemple de fleur ici.





**Devoirs: Entraîne-toi à compter par sauts ou à apprendre les tables de multiplication par 3 à la maison.**

**Jeu de fermeture:** Cops and Robbers ci-dessous

**Cops and Robbers. Matériaux nécessaires:** Des petits sacs de haricots (ou des objets similaires) et 3 hula hoops (ou du scotch). Cette activité demande de la préparation. Un hula hoop est la prison, un autre est la maison et le dernier est l'endroit où sont stockés les sacs de haricots (mettez environ 15 sacs). Tous les cerceaux sont des zones de sécurité. Une mentore identifie chaque hula hoop comme étant la prison, la maison ou le magasin. Deux ou trois filles sont les policiers et le reste des filles sont des voleurs. Les voleuses doivent transporter les sacs de haricots du magasin à la maison sans se faire repérer par les policiers. S'elles sont repérées, elles doivent remettre le sac dans le magasin et aller en prison. Pour être sauvé de la prison, l'un des voleurs doit venir toucher son coéquipier en prison sans se faire attraper par le policier. Lorsqu'elle aura touché son coéquipier en prison, une mentore leur posera une question de multiplication (elles sont en sécurité à ce stade puisqu'elles sont dans le hula hoop), à laquelle elles devront répondre correctement avant d'être escortés en toute sécurité (pas de touche autorisée) vers leur base d'origine. L'objectif est que les voleurs récupèrent tous les sacs du magasin à la maison. Un voleur ne peut apporter qu'un seul sac à la fois du magasin à son domicile. Si les policiers marquent tout le monde, les policiers gagnent et vous pouvez choisir de nouveaux policiers et voleurs.

**Jeu de basket-ball:** Matériel nécessaire: 1 ballon de basket par groupe de 4-5 personnes. La meneuse dit "prêt?" et fait rebondir le ballon tout en posant une question de multiplication à l'enfant. L'enfant attrape le ballon, répond à la question et rebondit en passant le ballon à l'animateur.

**Donner pages de devoirs: x3**

**Leçon 2: Courriel aux parents:**

## Attachez l'exemple de fleur et les pages de devoir x3

Bonjour,

Voici ce que nous avons travaillé cette semaine:

- 1) Nous avons continué à réviser les tables de multiplication par deux.
- 2) Nous avons continué à réviser la chanson sur les tables de multiplication par deux.
- 3) Nous avons commencé les tables de multiplication par trois cette semaine. Chacun a fabriqué sa propre fleur de tables de 3. Un exemple est joint à ce courriel.
- 4) Nous avons revu la règle des crêpes ( $3 \times 6$  donne la même réponse que  $6 \times 3$ ). Rappelez-leur le langage des facteurs et du produit. Par exemple, dans  $2 \times 4 = 8$ , 2 et 4 sont les facteurs et 8 est le produit. La règle du crêpe dit que lorsque nous inversons les facteurs, le produit est le même, donc  $3 \times 4 = 12$  et  $4 \times 3 = 12$ .

Au cas où votre enfant aurait perdu les feuilles de devoirs données, vous les trouverez en pièce jointe de ce courriel.

**\*\*\*Rappelle:** Dans quelques semaines, nous allons apprendre nos tables de multiplication en faisant des achats avec des pièces de 10 cents dans un "magasin". Si possible, pourriez-vous regarder autour de votre maison pour trouver des objets que nous pourrions utiliser comme articles à acheter dans le magasin. Les enfants compteront leurs pièces de dix cents que nous leur fournirons et achèteront ensuite des articles qu'elles garderont. Par exemple, des crayons, des ballons gonflables, des autocollants, etc.

Merci beaucoup,  
(Prénom)

## LEÇON 3: La ville des tables de multiplication de 4

### Préparation:

Faire une marelle, imprimer le [sondage de révision](#)  
Imprimez les [pages de devoir x4](#) à emporter chez eux.

**Matériaux:** des blocs de construction, de la craie ou du ruban adhésif pour créer une marelle, un tableau blanc, du papier brouillon, des crayons ou des blocs (4 de chaque couleur, et 4 par participant du groupe). Il est autorisé de doubler les couleurs.

### Sondage de confiance et révision (15m)

Donnez à chaque fille un questionnaire sur le visage. Demandez aux participantes: "Est-ce que je me sens à l'aise de connaître les tables de multiplication de 3?" Enregistrez pour votre référence.



Révision des tables de multiplications de 3:

Comptez en groupe (utilisez le tableau blanc si nécessaire).

Jeu "Quelle heure est-il, Mme Louve": (Annexe A ou ci-dessous)

Jeu de la marelle. (Annexe A ou ci-dessous)

**Quelle heure est-il, Mme Louve?:** Aucun matériel n'est nécessaire. Ce jeu est une variante du jeu "Quelle heure est-il Monsieur Louve? La meneuse est Mme Louve pour commencer. Les enfants commencent à une extrémité du gymnase et demandent: "Quelle heure est-il Mme Louve?". Mme Louve répond en posant une question sur les tables de multiplication, par exemple "3 fois 4". Tous les enfants doivent alors compter par 3 jusqu'à la réponse de 12, en faisant un pas à chaque fois qu'elles comptent par 3. Par exemple, 3 (pas), 6 (pas), 9 (pas), 12 (pas). Mme Louve doit vérifier la bonne réponse. Quand Mme Wolf le souhaite, elle peut répondre "C'est l'heure du déjeuner" ou n'importe quelle heure de repas et se retourner pour poursuivre les filles. Celle qui se fait attraper peut devenir Mme Louve si elle le souhaite. Ce jeu peut être utilisé à n'importe quelle table.

**Marelle (hopscotch):** Matériel nécessaire: de la craie si vous dessinez les marelles à l'extérieur sur le trottoir ou du ruban adhésif si vous les faites à l'intérieur. Créez un motif de marelle de 1 à 12. Il existe plusieurs versions de ce jeu:

- A. Choisissez la table sur laquelle vous travaillez, par exemple "4". L'enfant lance une pierre et saute jusqu'au chiffre, puis elle doit répondre à la question de la multiplication. Par exemple, l'enfant lance la pierre sur le 6, elle doit donc sauter sur le 6 et répondre à la question  $4 \times 6 = 24$ .
- B. Les chiffres de la marelle représentent la table sous forme de comptage par saut, par exemple, pour les tables de multiplications par 4, les chiffres de la marelle

seraient 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, 48. Pour cela, il faut être créatif avec l'apparence de la marelle (l'apparence n'a pas d'importance). Encore une fois, la fille lance la pierre vers un chiffre et sautille en comptant les chiffres.

- C. La marelle est disposée comme dans le numéro 2 et la meneuse donne la question de multiplication (l'enfant ne lance pas la pierre) et l'enfant doit compter et sauter jusqu'à la réponse. Nous avons souvent joué à la version 2 suivie de la version 3. Elle consolide le comptage par sauts et permet de passer facilement à la multiplication.

### **Concepte d'enseignement:**

La semaine dernière, vous avez appris les tables de multiplication par 3. Vous avez appris à compter 3 groupes d'un certain nombre d'objets. Cette semaine, nous allons passer au comptage de 4 groupes d'un certain nombre d'objets. Si je sais que 3 groupes de 6 crayons (dessinez) sont égaux à (quelqu'un?), (s'elles ne comprennent pas, demandez-leur d'utiliser un objet de manipulation (leurs blocs) et de faire 3 groupes de 6, puis demandez-leur combien.)

Comment pourrais-je dessiner 4 groupes de 6 crayons?

(Oui, je ne ferai qu'ajouter un autre groupe). On va donc vous demander de former un autre groupe de 6. Combien de crayons y a-t-il si j'ajoute le 4ème groupe de 6 crayons? (oui, 24).

Les tables de multiplications par 4, c'est comme additionner le nombre 4 fois. Mais, cela prend un temps VRAIMENT long. La multiplication est juste un moyen rapide de compter.

Montrez sur le tableau blanc  $4 \times 2 = 2 + 2 + 2 + 2$

Cela fait 4 groupes de 2.

Le résultat

Une autre façon de voir les choses est de prendre chacun d'entre vous (donner à 4 participants 10 objets (crayons, etc.):

Combien de personnes avons-nous?

Combien de crayons de couleur avez-vous chacun?

Pour représenter cela, nous pourrions écrire:

$10 + 10 + 10 + 10$

Ou  $4 \times 10$ .

Je veux que chacun d'entre vous calcule combien de crayons de couleur vous avez en tant que groupe. Quand vous aurez ce nombre, écrivez-le sur cette feuille de papier et venez me le montrer.

Qui peut me rappeler la règle des crêpes? Comment s'applique-t-elle à  $4 \times 10$ ? Oui,  $4 \times 10 = 40$  donc, étant donné la règle des crêpes,  $10 \times 4$  est aussi 40. Rappelez-vous, les facteurs sont 10 et 4 et le produit est 40.

### **Activité: Modèles de villes**

Utilisez des blocs de construction pour représenter des équations des tables de multiplications. Par exemple,  $4 \times 2$  serait un bâtiment de deux blocs de large et de quatre blocs de haut **ou** de

quatre blocs de large et de deux blocs de haut. Laissez-les concevoir le bâtiment comme elles le souhaitent. Faites une démonstration en leur demandant de construire une ville arrangée en utilisant des blocs pour représenter les quatre tables de temps de 1X4 à 12X4. (Divisez les questions de multiplication entre 2 groupes d'enfants, par exemple, un groupe pourrait avoir 2X4, 4X8, 3X4 et l'autre groupe aurait d'autres tables de multiplication. Une façon facile de les diviser serait de donner les nombres impairs à un groupe et les nombres pairs à l'autre).

**Jeu de fermeture: Tag:** Aucun matériel n'est nécessaire. Choisissez un enfant qui sera "It". Elle fait le tour des gens et essaie de les toucher. Lorsqu'une personne est touchée, elle s'assoit. L'une des mentores (le "guérisseur") va poser une question de multiplication à la personne assise. Si elle répond correctement, elle se lève et recommence à courir. S'elles se trompent, la meneuse leur demande de réessayer en utilisant le comptage par sauts. La meneuse de file aide l'enfant jusqu'à ce qu'elle réussisse.

## **Donner pages de devoirs: x4**

### **Leçon 3: Courriel aux parents:**

#### **Attachez les pages de devoir x4**

Bonjour à tous,

Cette semaine, nous avons commencé à travailler sur nos tables de multiplication. L'activité que nous avons faite est la création des modèles de villes. Nous avons utilisé des blocs pour représenter des équations de tables de multiplication. Continuez à travailler les tables de multiplication de 2, 3 et 4 à la maison. Rappelez à votre fille la règle des crêpes et pratiquez chaque question dans les deux sens. La semaine prochaine, nous apprendrons nos tables de multiplication de 5 en utilisant des horloges. Nous avançons rapidement et il est très utile que vous travailliez avec votre enfant sur les tables de multiplication 2, 3 et 4.

Au cas où votre enfant aurait perdu les feuilles de devoirs données, vous les trouverez en pièce jointe de ce courriel.

**\*\*\*Rappelle:** Dans deux semaines, nous allons apprendre nos tables de multiplication en faisant des achats dans un "magasin" avec des pièces de 10 cents. Si possible, pouvez-vous chercher chez vous des objets que nous pourrions utiliser comme articles à acheter dans le magasin et qui seront stockés sur place. Les enfants compteront leurs pièces de dix cents que nous leur fournirons et achèteront ensuite des articles qu'elles conserveront. Par exemple, des crayons, des ballons gonflables, des autocollants, etc. Il n'est pas nécessaire d'apporter de l'argent, mais nous acceptons avec plaisir les dons de petits objets pour utiliser.

Sincèrement,  
**(Prénom)**

## LEÇON 4: L'horloge des tables de multiplication de 5

### Préparation:

Prenez le ballon de plage de l'équipement et gonflez-les.

Imprimez le [sondage de révision](#)

Imprimez les [horloges](#)

Imprimez les [pages de devoir x5](#) à emporter chez eux.

### Sondage de confiance et révision:

Après l'assistance, demande aux participants: "Êtes-vous à l'aise avec la connaissance des tables de multiplication de 4?"

Demande à chaque participant de choisir un visage. Enregistrez pour ta référence.



Révision des tables de multiplication de 4:

Compter en groupe

Demande: Dans la question  $4 \times 6$ , quel est le produit? (24). Quels sont les facteurs? (4 et 6)

Jeu du jackpot (annexe A ou ci-dessous)

### Jeu:

**Jackpot:** Matériel nécessaire: un ballon souple tel qu'un ballon chasseur ou un ballon de plage.

Un marqueur expo pour marquer les points. Le nombre de points obtenus correspond à la table de multiplication que vous êtes en train d'apprendre. Par exemple, si vous apprenez les 3 tables de multiplication, chaque fois qu'un enfant donne une réponse correcte, elle obtient 3 points.

Elles doivent compter à la fin pour totaliser leurs points. Pour que chaque enfant ait son tour, tu dois peut-être désigner un enfant qui recevra la balle. La meneuse lance le ballon en l'air et dit "mort" ou "vivant". Dans le cas de "vivant", l'enfant doit attraper le ballon en l'air. Pour "mort", l'enfant peut récupérer le ballon une fois qu'il a touché le sol. Chaque fois qu'un enfant récupère la balle, la meneuse la pose une question de multiplication et l'enfant reçoit les points. (Chaque fois qu'un enfant répond correctement à une question, met un trait sous son nom sur le tableau blanc pour l'aider à suivre le nombre de points qu'elle a obtenus). À la fin du jeu, chaque enfant doit compter ses points (la manière lente serait d'ajouter, la plus rapide est de sauter le compte et la plus rapide est de totaliser le nombre de groupes de points et de multiplier). Montre-leur chacune de ces trois manières et voilà, tu a un grand moment d'enseignement.

### Concepte d'enseignement:

Le comptage par sauts de 5 est très facile car votre réponse se termine toujours par 5 ou 0 (utilisez le tableau blanc pour le montrer). Par exemple, nous commençons par 5, puis 10, puis 15, puis 20 (mettez les 5 et les 0 dans une couleur différente). Qui peut deviner ce qui vient après 20? Levez la main. Oui, 25! Voyez-vous la répétition? Nous avons 5, puis 0, puis 5, puis 0.

Pratiquez le comptage par 5 en groupe.

**Activité:** Horloge - La première étape consiste à entourer tous les groupes de cinq. Trouvez le 12 et commencez à la ligne qui le suit. (Faire une démonstration pour les filles). Maintenant, nous avons des groupes de cinq lignes. Chaque ligne représente une minute. À 1, nous avons 5 minutes et à 2, nous avons 10 minutes. Vous voyez que nous comptons par sauts, comme avant? Qui peut me dire combien de minutes il y a à 3? Et pour le 4? Prenez vos horloges et comptez rapidement pour finir l'horloge. Quand vous aurez fait tout le tour de l'horloge, vous aurez 1 heure. Quand vous aurez fini, venez me dire combien de minutes il y a dans une heure.

**Jeu de fermeture:** Ballon de plage (annexe A ou ci-dessous)

**Ballon de plage. Matériel nécessaire:** Ballon de plage de l'équipement G<sup>A</sup>M. Il existe 2 versions:

1. Passez la balle entre vous et le numéro sur lequel votre pouce atterrit est le numéro que vous utilisez pour pratiquer la table sur laquelle vous travaillez.
2. Compte chaque fois que tu touches la balle et essaye de garder la balle en l'air. Il est préférable d'utiliser des tables qui sont plus faciles à compter, car vous n'avez pas beaucoup de temps pour trouver la réponse.

**Donner pages de devoirs: x5**

**Leçon 4 courriel aux parents:**

**Attachez les pages de devoir x5**

Bonjour à tous,

Nous avons appris nos tables de multiplication de 5 aujourd'hui en utilisant une horloge. Nous ne nous sommes pas concentrés sur l'apprentissage de l'heure, mais plutôt sur le tour de l'horloge et le comptage par 5. Vous pouvez pratiquer cela en utilisant votre horloge à la maison et en demandant les tables de multiplication de 5. Continuez à travailler sur vos tables de multiplication de 2 à 5 cette semaine. S'il vous plaît, continuez à renforcer la règle des crêpes.

Au cas où votre enfant aurait perdu les feuilles de devoirs données, vous les trouverez en pièce jointe de ce courriel.

La semaine prochaine, nous travaillerons les tables de multiplication de 10 en faisant des achats avec des pièces de 10 cents dans un "magasin". Si possible, pourriez-vous regarder autour de votre maison pour trouver des objets que nous pourrions utiliser comme articles à acheter dans le magasin. Nous les stockerons sur place. Les enfants compteront leurs pièces de dix cents que nous leur fournirons et achèteront ensuite des articles qu'elles conserveront. C'est la dernière semaine que je collecte des articles, notamment des crayons, des balles rebondissantes, des

autocollants, etc. Suggestion: Vous avez besoin de vous débarrasser d'objets inutiles? C'est le moment!

Sincèrement,  
**(Prénom)**



## LEÇON 5: Aller au magasin des tables de multiplication de 10

Assure-toi qu'il y a suffisamment d'articles pour le magasin à partir de la réserve du trousseau et de ce qui a été collecté auprès des enfants. Fixez le prix des articles par groupes de 10 cents. Par exemple, à partir de 20 cents jusqu'à un maximum de 80 cents. Sortez les ballons de basket pour le jeu de fermeture. Imprimez le [sondage de révision](#). Imprimez les [pages de devoir mi-parcours](#)

### Sondage de confiance et révision:

Donnez à chaque fille un questionnaire sur le visage. Demandez aux participantes: "Est-ce que je me sens à l'aise de connaître les tables de multiplication de 5?" Enregistrez pour votre référence.



Rank the tables starting with the one you feel most comfortable with to the one that you feel least comfortable with.

### Jeu pratique: Quelle heure est-il Mme Louve? (Annexe A ou ci-dessous)

**Quelle heure est-il Mme Louve?** Aucun matériel n'est nécessaire. Ce jeu est une variante du jeu "Quelle heure est-il Monsieur Louve? La meneuse est Mme Louve pour commencer. Les enfants commencent à une extrémité du gymnase et demandent: " Quelle heure est-il Mme Louve? ". Mme Louve répond en posant une question sur les tables de temps, par exemple "3 fois 4". Tous les enfants doivent alors compter par 3 jusqu'à la réponse de 12, en faisant un pas à chaque fois qu'elles comptent par 3. Par exemple, 3 (pas), 6 (pas), 9 (pas), 12 (pas). Mme Louve doit vérifier la bonne réponse. Quand Mme Wolf le souhaite, elle peut répondre "C'est l'heure du petit déjeuner" ou "C'est l'heure du souper" et se retourner pour poursuivre les filles. Celle qui se fait attraper peut devenir Mme Louve si elle le souhaite. Ce jeu peut être utilisé à n'importe quelle table de multiplication.

### Concepte d'enseignement:

Quand nous avons appris les tables de multiplication de 5, nous avons vu une répétition. Qui peut m'expliquer ce modèle? C'est vrai, tu vois, quand on compte par 5, on voit une répétition de 5 puis 0 à la fin de chacun de ces nombres.

Qui peut me dire ce que fait  $5 + 5$ ? Alors, comment représenter cette question sous forme de multiplication? Nous avons deux groupes de 5, ce qui est représenté par  $2 \times 5 = 10$ . Expliquez la relation entre les tables de multiplication de 5 et de 10.

**Activité:** Magasin: Disposez les objets avec leurs prix. Les mentores se tiendront derrière eux et joueront le rôle de la caissière. Les élèves devront prendre leurs pièces de dix cents et compter

par dix jusqu'à ce qu'elles atteignent le prix de l'objet, par exemple 30. elles doivent ensuite compter combien de pièces de dix cents elles ont utilisées (3, pièces de dix cents). Enfin, demandez-leur quelle serait la question de la multiplication ( $3 \times 10 = 30$ ). Une fois qu'elles ont effectué toutes ces étapes, elles peuvent ajouter l'objet à leur "panier". À la fin, les enfants peuvent choisir un article de leur "panier" pour le ramener à la maison. Le reste des articles sera remis dans le trousseau.

### **Jeu de fermeture:** Basketball

**Jeu de basket-ball:** Matériel nécessaire: 1 ballon de basket par groupe de 4-5 personnes. La meneuse dit "prêt?" et fait rebondir le ballon tout en posant une question de multiplication à l'enfant. L'enfant attrape le ballon, répond à la question et rebondit en passant le ballon à la meneuse.

### **Donner pages de devoir: mi-parcours**

### **Leçon 5: Courriel aux parents:**

#### **Attachez les pages de devoir mi-parcours**

Chers parents,

Cette semaine, nous avons appris comment nos tables de multiplication peuvent être appliquées dans des situations du monde réel. Nous avons appris nos tables de multiplication en faisant des achats avec des pièces de monnaie dans un magasin. Un grand merci à tous les parents qui ont donné des objets à utiliser dans le magasin. La semaine prochaine, nous apprendrons les tables de multiplication de 0 et 1 et nous ferons une révision intermédiaire de toutes les tables de multiplication que nous avons apprises jusqu'à présent. Il sera utile de revoir les tables que nous avons faites jusqu'à présent: 2, 3, 4, 5 et 10. Nous avançons rapidement et la révision à la maison aidera votre fille à se sentir plus confiante lorsque nous enseignerons une nouvelle table. Merci de votre soutien.

Au cas où votre enfant aurait perdu les feuilles de devoirs données, vous les trouverez en pièce jointe de ce courriel.

Cordialement,  
**(Prénom)**

## LEÇON 6: Zéro est mon héros et 1 est amusant!

**Préparation:** Imprimez le [sondage de mi-parcours](#)

### Sondage de confiance et révision:

Est-ce que je me sens à l'aise avec les tables de multiplication de 2?



Est-ce que je me sens à l'aise avec les tables de multiplication de 3?



Est-ce que je me sens à l'aise avec les tables de multiplication de 4?



Est-ce que je me sens à l'aise avec les tables de multiplication de 5?



Est-ce que je me sens à l'aise avec les tables de multiplication de 10?



### Concepte d'enseignement:

Le zéro est mon héros parce que c'est super facile de se souvenir des tables de multiplication de 0. Tout ce qui est multiplié par 0 est toujours 0. Parce que, si vous mettez à zéro des groupes de 4, vous n'avez rien. Et avec la règle des crêpes, si vous avez 4 groupes de 0 biscuits, combien de biscuits avez-vous?

$$0+0+0+0=0$$

$$4 \times 0 = 0$$

Une autre façon de voir les choses est que si vous avez 0 groupe de 3 biscuits, vous avez toujours zéro groupe, zéro groupe de quoi que ce soit sera 0. Imaginons que (prénom d'une des filles, par exemple Tessa) n'ait pas de biscuits. Tessa a zéro biscuit. Si nous avons 3 personnes ou 3 groupes sans biscuits, combien de biscuits y aurait-il? Toujours 0. Voyons les choses autrement. Pensons à tous les cookies qu'on pourrait acheter dans le monde. C'est BEAUCOUP de biscuits.

Disons que nous sommes autorisés à acheter ZÉRO groupe de biscuits. Combien de biscuits aurions-nous alors? Zéro.

Si vous avez 1001 groupes de 0 biscuits, combien de biscuits aurez-vous? Toujours 0.

Pratiquons.

Que vaut  $12 \times 0$

Que vaut  $2 \times 0$

Que vaut  $987 \times 0$

Que vaut 3 millions  $\times 0$

Que vaut 0 fois n'importe quoi?

Les tables de multiplication sont également très simples car si tu multiplies un groupe d'objets par 1, vous aurez toujours le même groupe d'objets. Disons que j'ai un crayon et que trois autres personnes ont également un crayon. (Choisissez 3 enfants pour se tenir à vos côtés avec un crayon chacun). Maintenant, nous avons 4 personnes qui ont un crayon (comptez les personnes). 4 personnes avec un crayon chacune. Combien de crayons avons-nous? Cela fait  $4 \times 1$ . Nous pouvons voir les choses autrement. Disons que nous n'avons qu'une seule personne mais qu'elle a 4 crayons. Cela fait 1 groupe de 4 ou  $1 \times 4$ . C'est égal à 4. C'est la règle des crêpes.  $4 \times 1$  ou  $1 \times 4$  donnent tous deux 4.

Entraînons-nous:

Que vaut  $12 \times 1$

Que vaut  $2 \times 1$ ?

Que vaut  $987 \times 1$

Que vaut 3 trillions  $\times 1$

### **Activité:**

Sur la base des réponses à l'enquête, ciblez les tables de multiplication où les gens se sentent le moins à l'aise. Mettez-vous par deux pour vous entraîner. Utilisez le jeu "Quelle heure est-il, Mme Louve" pour donner à chaque enfant une chance de s'exercer à ce qu'il doit faire. (Annexe A ou ci-dessous)

Jouez à la tag pour réviser toutes les tables de multiplication. (Annexe A ou ci-dessous)

**Quelle heure est-il, Mme Louve?** Aucun matériel n'est nécessaire. Ce jeu est une variante du jeu "Quelle heure est-il Monsieur Louve? La meneuse est Mme Louve pour commencer. Les enfants commencent à une extrémité du gymnase et demandent: " Quelle heure est-il Mme Louve? ". Mme Louve répond en posant une question sur les tables de temps, par exemple "3 fois 4". Tous les enfants doivent alors compter par 3 jusqu'à la réponse de 12, en faisant un pas à chaque fois qu'elles comptent par 3. Par exemple, 3 (pas), 6 (pas), 9 (pas), 12 (pas). Mme Louve

doit vérifier la bonne réponse. Quand Mme Wolf le souhaite, elle peut répondre "C'est l'heure du déjeuner" ou n'importe quelle heure de repas et se retourner pour poursuivre les filles. Celle qui se fait attraper peut devenir Mme Louve si elle le souhaite. Ce jeu peut être utilisé à n'importe quelle table.

**Tag.** Aucun matériel n'est nécessaire. Choisissez un enfant qui est "It". Il fait le tour des gens et essaie de les toucher. Lorsqu'une personne est touchée, elle s'assoit. L'un des mentors (le "guérisseur") va poser une question de multiplication à la personne assise. Si elle répond correctement, elle se lève et recommence à courir. S'elles se trompent, la meneuse leur demande de réessayer en comptant par sauts. La meneuse aide l'enfant jusqu'à ce qu'elle réussisse.

Feuilles de coloriage Matériel: crayons et feuilles de coloriage

## **Leçon 6 Courriel aux parents (personnalisé pour chaque fille et envoyé uniquement à la famille concernée):**

Bonjour **Mme/M.** ,

Aujourd'hui, nous avons appris les tables de multiplication de 0 et 1 et nous avons fait une révision des tables de multiplication de 2 à 5. D'après les commentaires de votre enfant, elle se sent moins confiante avec les tables de multiplication de **XX** et plus confiante pour les tables de multiplication de **XX**. Nous vous encourageons à pratiquer ces tables de multiplication à la maison. Nous vous encourageons également à revoir la règle des crêpes. Merci pour votre soutien continu.

Sincèrement,  
**(Prénom)**

## LEÇON 7: 11 fois vide, c'est vide vide

**Préparation:** Installez une marelle (avec de la craie à l'extérieur ou du ruban adhésif).  
Imprimez les [pages de devoir x0, 1 et 11](#) à emporter chez eux.

### Concepte d'enseignement:

Nous avons tous appris nos tables de multiplication de 10 il y a quelques semaines. Faisons le compte à rebours. (Écrivez-les sur le tableau blanc.) Maintenant, au lieu d'avoir dix groupes, nous avons onze groupes. Onze, c'est dix plus un. Donc onze fois deux, c'est dix fois deux plus un groupe de deux. (Écrivez  $11 \times 2 = 10 \times 2$  plus un autre groupe de  $2 = 20 + 2$  ou  $22$ ). Essayons onze fois trois. Dix fois trois, ça fait? Trente, c'est ça! Qu'est-ce qu'une fois trois? Trois. Maintenant, nous allons les additionner. 33. Quelqu'un remarque-t-il une répétition? (Donnez-leur le temps de trouver la répétition. S'elles ne remarquent pas le modèle, continuez jusqu'à ce qu'elles puissent le définir). Lorsque nous multiplions par onze, nous répétons le nombre par lequel nous sommes en train de multiplier. 11 fois vide, ça donne vide vide. Quel que soit le vide, il sera répété dans la réponse. Essayons 11 fois 4. Qui peut deviner quelle sera la réponse? Levez la main. Rappelez-vous la règle des crêpes. Si 11 fois 4 est 44, alors  $4 \times 11$  est aussi .... oui, 44. (Faites cela jusqu'à ce que vous arriviez à  $11 \times 10$ ) Maintenant attendez. Le truc ne fonctionne plus. Mais pour onze fois dix, nous connaissons nos tables de multiplication de dix. Rappelez-vous que  $10 \times 11$  et  $11 \times 10$  sont la même chose. Alors quelle est la réponse à cette question? (110) Pour les deux questions suivantes, nous pouvons sauter le comptage en ajoutant onze à chaque fois. Cela peut être un peu difficile parce que onze est un grand nombre, mais rappelle-toi que onze est égal à dix plus un. Cela signifie que si tu as des difficultés, tu peux ajouter dix au nombre, puis ajouter un. Qui peut me dire ce qui vient après 110? (Dirigez-les en écrivant que  $10 \times 12$  est égal à  $110 + 10 + 1$ .) (121) Demandez à chacun de lever la main quand elle a la réponse et obtenez un consensus avant d'écrire la réponse au tableau.

### Activité: Marelle

**Marelle:** Matériel nécessaire: de la craie si tu dessines les marelles à l'extérieur sur le trottoir ou du ruban adhésif si vous les faites à l'intérieur. Crées un motif de marelle de 1 à 12. Il existe plusieurs versions de ce jeu.:

a) Choisissez la table sur laquelle vous travaillez, par exemple "4". L'enfant lance une pierre et saute sur le chiffre, puis elle doit répondre à la question de la multiplication. Par exemple, l'enfant lance la pierre sur le 6, elle doit donc sauter sur le 6 et répondre à la question  $4 \times 6 = 24$ .

b) Les chiffres de la marelle représentent la table sous forme de comptage par saut, par exemple, pour les tables de multiplication par 4, les chiffres de la marelle seraient 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, 48. Pour cela, il faut être créatif avec l'apparence de la marelle (l'apparence n'a pas d'importance). Encore une fois, la fille lance la pierre vers un chiffre et sautille en comptant les chiffres.

c) La marelle est disposée comme dans le numéro 2 et la meneuse pose la question de la multiplication (l'enfant ne lance pas la pierre) et l'enfant doit compter et sauter jusqu'à la réponse. Nous avons souvent joué la version 2 suivie de la version 3. Elle consolide le comptage par sauts et permet de passer facilement à la multiplication.

### **Jeu de fermeture:** Tag

**Tag.** Aucun matériel n'est nécessaire. Choisissez un enfant qui est "It". Il fait le tour des gens et essaie de les toucher. Lorsqu'une personne est étiquetée, elle s'assoit. L'un des mentors (le "guérisseur") va poser une question de multiplication à la personne assise. Si elle répond correctement, elle se lève et recommence à courir. S'elles se trompent, la meneuse leur demande de réessayer en comptant par sauts. La meneuse aide l'enfant jusqu'à ce qu'elle réussisse.

### **Donner pages de devoirs: x0, 1 et 11**

### **Leçon 7: Courriel aux parents:**

#### **Attachez les pages de devoir x0, 1 et 11**

Bonjour,

Aujourd'hui, nous avons appris les tables de multiplication de 11. Notre conseil utile est le suivant: "11 fois vide égal vide", donc  $11 \times 9$  égal 99. Nous vous encourageons à pratiquer avec votre fille. Continuez à pratiquer toutes les tables de multiplication. N'hésitez pas à nous contacter si vous sentez que votre fille a des difficultés avec un concept particulier. La semaine prochaine, nous passerons en revue les 9 tables de multiplication, puis nous devons décider à quoi ressemblera notre révision, en fonction du niveau de confort des élèves. Vos commentaires nous aideront à adapter le programme aux besoins des participants. Encore une fois, lorsque vous vous entraînez, veillez à rappeler à votre fille la règle des crêpes, si  $11 \times 9 = 99$  alors  $9 \times 11$  est aussi 99. Merci!

Au cas où votre enfant aurait perdu les feuilles de devoirs données, vous les trouverez en pièce jointe de ce courriel.

Sincèrement,  
**(Prénom)**

## LEÇON 8: Les tables de multiplication des nobles 9

**Préparation:** Imprimez le [sondage de révision](#)  
Imprimez les [pages de devoir x9](#) à emporter chez eux.

### Sondage de confiance et révision:

Est-ce que je me sens à l'aise de connaître les tables de multiplication de 11?



**Jeu pratique:** Quelle heure est-il Mme Louve?

**Quelle heure est-il, Mme Louve?** Aucun matériel n'est nécessaire. Ce jeu est une variante du jeu "Quelle heure est-il Monsieur Louve? La meneuse est Mme Louve pour commencer. Les enfants commencent à une extrémité du gymnase et demandent: " Quelle heure est-il Mme Louve? ". Mme Louve répond en posant une question sur les tables de temps, par exemple "3 fois 4". Tous les enfants doivent alors compter par 3 jusqu'à la réponse de 12, en faisant un pas à chaque fois qu'ils comptent par 3. Par exemple, 3 (pas), 6 (pas), 9 (pas), 12 (pas). Mme Louve doit vérifier la bonne réponse. Quand Mme Wolf le souhaite, elle peut répondre "C'est l'heure du déjeuner" ou n'importe quelle heure de repas et se retourner pour poursuivre les filles. Celle qui se fait attraper peut devenir Mme Louve si elle le souhaite. Ce jeu peut être utilisé à n'importe quelle table.



## Concepte d'enseignement:

Avant de commencer, je veux m'assurer que nous comprenons tous la colonne des 10 et celle des 1. Regardons ce nombre:

63

Disons-le ensemble: soixante-trois.

Le 6 représente le 60. Comme nous l'avons vu dans nos tables de multiplication de 10, 60 est égal à 6 dizaines. C'est pourquoi il y a un 6 dans la colonne des dizaines. Ensuite, nous avons 3 dans la colonne des un.

Essayons un autre 85

Disons-le ensemble: quatre-vingt-cinq.

Quel chiffre est dans la colonne des 10 et lequel est dans la colonne des 1?

Je veux que vous vous entraîniez avec la personne à côté de vous pour les prochains chiffres. Quel est le chiffre de la colonne des 10 et quel est celui de la colonne des 1? Lorsque vous et votre partenaire avez fait les 3, veuillez lever la main.

71

58

18

Donnez-leur quelques minutes jusqu'à ce que tout le monde semble prêt. Revoyez les réponses.

Comptons par 9 ensemble (écrivez ceci au tableau blanc dans une colonne au fur et à mesure qu'elles avancent et assurez-vous que le 9 est dans la colonne du un et que les autres suivent en dessous. N'écrivez pas le 0 avant le 9 jusqu'à ce que vous reveniez en arrière - voir ci-dessous).

**09**

18

27

"Nous commençons par le 9"

"Puis.....18" (et ainsi de suite. elles auront besoin d'aide et d'encouragement. S'elles ne savent pas, laissez-les compter sur leurs doigts).

Terminez par 90. (Maintenant, vous devriez avoir une colonne de 9 à 90)

"Mettons nos chapeaux de détectives. Regardez ici la colonne des 10 en commençant par **9 dans 90** (entourez les chiffres de la colonne des 10). En **montant**, nous commençons par 9, puis 8, (continuez) jusqu'à 1 et ensuite, avant le 9, nous avons 0 parce qu'il n'y a pas de dizaines avec le chiffre 9, il y a seulement 9 groupes de 1, ou 9 uns. En **descendant** la colonne des uns, qu'est-ce que vous remarquez?" (Hé, c'est le même schéma.) En **remontant** la colonne des 10, on compte de 9 à 0 par groupes de 1 et en **descendant** la colonne des 1, on fait la même chose).

Assurez-vous que tout le monde voit le modèle.

"Maintenant, je vais vous montrer un tour de magie. Tout le monde tend les mains devant soi, paumes vers le haut". Placez-vous à côté d'eux en faisant face à la même direction que tout le monde et montrez-leur le tour de doigt:

"Si je vous pose une question sur la table de multiplication de 9, vous pouvez utiliser vos doigts pour trouver la réponse. Commençons par  $9 \times 3$ . Nous savons, grâce à la règle des crêpes, que  $9 \times 3$  est identique à ..... OUI,  $3 \times 9$ . Prenons 3 fois 9 (écrivez-le au tableau). Commencez avec ta pouce (assurez-vous que tout le monde commence avec sa main gauche). Compte 3 doigts et pose ce troisième doigt. Combien de doigts se trouvent du côté gauche (geste) du doigt qui est en bas? Un, deux. Ce 2 va dans la colonne des 10. (écrivez-le au tableau). Maintenant, comptons combien de doigts se trouvent de l'autre côté du doigt qui est en bas. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Il y a 7. Donc 7 va dans la colonne des 1. Donc maintenant nous avons 2 dans la colonne des 10 et 7 dans la colonne des 1. Ce nombre est vingt-sept. Vingt-sept est le produit de (réponse à) 3 fois 9. Ou, selon la règle des crêpes,  $9 \times 3$ . (Faites plusieurs exemples jusqu'à ce qu'elles comprennent. Si quelqu'un a du mal, il peut être utile d'écrire les nombres sur ses doigts, en commençant par 1 sur le pouce).

" Cette astuce fonctionne pour tous les nombres que nous avons écrits au tableau. Elle ne fonctionne pas pour  $11 \times 9$  et  $12 \times 9$ . Mais, hé, nous connaissons déjà nos tables de multiplication de 11. Qui peut me dire ce qu'est  $11 \times 9$ ? Rappelez-vous que 11 fois vide c'est vide vide. Levez la main quand vous connaissez la réponse. On va le dire tous ensemble." Oui, 99! C'était facile. Maintenant, nous savons ce que sont les 11 groupes de 9. C'est  $11 \times 9 = 99$  et par la règle des crêpes, nous savons aussi ce que  $9 \times 11$  représente, oui, 99. Comment trouver les 12 groupes de 9? Nous comptons un autre 9. Faisons ça ensemble. En commençant à 99, 100...108. Le produit de  $12 \times 9$  est 108. Et, par la règle du pancake, le produit de  $9 \times 12$  est aussi 108.

**Activité:** Formez des paires. Une personne est le magicien et l'autre pose la question de la table  $9 \times$ . Le magicien doit trouver la réponse. Jouez à ce jeu pendant 10 à 15 minutes. Vous travaillez sur les 1-10 fois 9 mais si les filles comprennent, les mentors peuvent demander  $9 \times 11$  et  $9 \times 12$ .

**Jeu de fermeture:** Tag ou Quelle heure est-il Mme Louve?

**Tag.** Aucun matériel n'est nécessaire. Choisissez un enfant qui est "It". Il fait le tour des gens et essaie de les toucher. Lorsqu'une personne est touchée, elle s'assoit. L'un des mentors (le "guérisseur") va poser une question de multiplication à la personne assise. Si elle répond correctement, elle se lève et recommence à courir. S'elles se trompent, la meneuse leur demande de réessayer en comptant par sauts. La meneuse aide l'enfant jusqu'à ce qu'elle réussisse.

**Quelle heure est-il Mme Louve?** Aucun matériel n'est nécessaire. Ce jeu est une variante du jeu "Quelle heure est-il Monsieur Louve? La meneuse est Mme Louve pour commencer. Les enfants commencent à une extrémité du gymnase et demandent: " Quelle heure est-il Mme Louve? ". Mme Louve répond en posant une question sur les tables de temps, par exemple "3 fois 4". Tous les enfants doivent alors compter par 3 jusqu'à la réponse de 12, en faisant un pas à

chaque fois qu'elles comptent par 3. Par exemple, 3 (pas), 6 (pas), 9 (pas), 12 (pas). Mme Louve doit vérifier la bonne réponse. Quand Mme Wolf le souhaite, elle peut répondre "C'est l'heure du déjeuner" ou n'importe quelle heure de repas et se retourner pour poursuivre les filles. Celle qui se fait attraper peut devenir Mme Louve si elle le souhaite. Ce jeu peut être utilisé à n'importe quelle table.

## **Donner pages de devoirs: x9**

## **Leçon 8 courriel aux parents:**

### **Attachez les pages de devoir x4**

Bonjour à tous,

Aujourd'hui, nous avons abordé les tables de multiplication de 9 et revu les colonnes de 10 et de 1. Demandez à votre enfant de vous montrer le tour de magie de la table de multiplication de 9. Vous lui poserez une question sur la table de 9 temps de  $1 \times 9$  à  $10 \times 9$ . Elle utilisera ses doigts pour trouver la réponse. Une fois qu'elle a compris, vous pouvez lui demander  $11 \times 9$  (un indice pour le lui rappeler: 11 fois vide, c'est vide vide) et  $12 \times 9$ , qui est juste un autre groupe de 9, en comptant à partir de 99. Continuez à pratiquer toutes les tables. Il nous reste deux cours, qui seront des cours de révision. Il sera très utile de revoir les tables de multiplication avec vos filles. Rappelez-vous qu'elles ont appris les tables 0-5 et 9-11. Merci pour votre soutien continu!

Au cas où votre enfant aurait perdu les feuilles de devoirs données, vous les trouverez en pièce jointe de ce courriel.

Cordialement,  
**(Prénom)**

### **\*\*Note aux mentores:**

**À ce moment, vous devrez évaluer si les filles sont confiantes dans ce qu'elles ont appris jusqu'à présent et si elles sont prêtes à passer aux autres tables ou si vous devez revoir celles qui ont été enseignées jusqu'à présent. J'ai prévu des leçons d'enseignement pour les tables 6-8 et 12 dans les deux prochaines leçons. Si vous pensez que les filles ne sont pas prêtes, utilisez les jeux pour réviser les tables qui ont été enseignées précédemment et sautez les leçons.**

## LEÇON 9: 6,7,8 Compter en haut est vraiment vite! OU révision

**Préparation:** Imprimer la grille ([Tableau des centaines](#)).

Si les filles apprennent les nouvelles tables, imprimez les [pages de devoir x6, 7 et 8](#) à emporter chez eux.

Imprimer le [sondage de révision](#)

[Mission possible](#)

### Sondage de confiance et révision:

Est-ce que je me sens à l'aise de connaître les tables de multiplication de 9?



### Concepte d'enseignement:

Qui peut me dire ce qu'est la règle des crêpes?

Ok, nous avons appris nos tables de multiplication de un. Qui peut me donner les réponses aux questions suivantes? Lorsque vous avez la réponse, levez la main (attendez que tous ou la plupart aient levé la main et dites la réponse à haute voix).

1X6

Continuez de la même manière avec les questions suivantes:

1X7

1X8

1X9

Maintenant, utilisons la règle des crêpes pour écrire la question et la réponse inversées.

À côté de chaque question, écrivez l'équivalent inversé, par exemple,  $7 \times 1 = 7$ .

Répétez la même chose avec les tableaux 2-5 et 9-11. Vous connaissez toutes les questions, sauf une partie, pour connaître les tables de multiplication de 6, 7 et 8. Regardez ce tableau. Vous connaissez toutes ces questions et toutes celles-là. Passons en revue ce que nous ne savons pas dans les tables de multiplication de 6:

6X6

6X7

6X8

6X12

Voici mon truc pour me souvenir que 6X6 fait 36. Ça rime et ça se termine par 6. Six fois six, c'est trente-six

6X8 est 48. Ça rime aussi et ça se termine par 8 (le nombre par lequel on multiplie 6).

$6 \times 7 = 42$  est difficile à comprendre. Une façon d'y penser est de savoir que  $5 \times 7$  est... (comptons en sautant 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35). Donc, 5 groupes de 7 font 35. Comment trouver 6 groupes de 7? (oui, ajoutez un autre groupe de 7 - dessinez-le pour le montrer aux élèves et montrez que  $6 \times 7 = 5 \times 7$  plus 7 ou 35 plus 7 = 42). Faites de même pour l'exercice suivant jusqu'à ce que vous vous en souveniez.  $6 \times 12$  est la même chose que  $6 \times 10$  plus  $6 \times 2$  ou 60 plus 12 = 72.

La bonne nouvelle est que  $6 \times 7$  est identique à  $7 \times ?$  OUI!  $7 \times 6$ . Donc, si  $6 \times 7$  est 42, alors  $7 \times 6$  est .... oui, 42.

Donc, pour les tables de multiplication de 7, les seules que vous ne connaissez pas sont:

$$7 \times 7 = 49$$

$$7 \times 8 = 56$$

$$7 \times 12 = 7 \times 10 \text{ plus } 7 \times 2 = 70 + 14 = 84$$

Je n'ai pas de trucs à te donner. Tu dois t'entraîner pour ceux-là.

Mais, rappelle-toi la règle des crêpes.

$$6 \times 8 = 48 \text{ donc } 8 \times 6 = ? \text{ OUI, } 48$$

$$\text{et } 7 \times 8 = 56 \text{ donc } 8 \times 7 = ? \text{ OUI, } 56$$

Devinez quoi? Vous n'avez que deux nouvelles tables de multiplication de 8, à savoir  $8 \times 8 = 64$  et  $8 \times 12$ , ce qui correspond à  $8 \times 10$  plus  $8 \times 2 = 80 + 16 = 96$ .

Donc, les questions que tu dois essayer de retenir en t'exerçant beaucoup sont les suivantes:

$$6 \times 6 = 36$$

$$6 \times 7 \text{ ou } 7 \times 6 = 42$$

$$6 \times 8 = 48$$

$$6 \times 12 = 72$$

$$7 \times 7 = 49$$

$$7 \times 8 \text{ ou } 8 \times 7 = 56$$

$$7 \times 12 = 84$$

$$8 \times 8 = 64$$

$$8 \times 12 = 96$$

Il ne s'agit que de 9 questions. Maintenant, nous devons nous les mettre dans la tête pour les retenir et pour cela, nous avons un jeu appelé Mission Possible!

**Activité: Mission possible. (Avertissement - vous devez le lire attentivement avant la leçon).**

### **PRÉPARATION:**

1. Il y a 6 cartes qui doivent être placées dans la salle avec du ruban adhésif: la cascade, le ballon rouge et le chandelier. En plus de ces cartes de réponses, il y a 3 cartes de leurres: une brosse à dents, un grand arbre et une grotte. Chaque image est accompagnée d'une carte piège et d'une carte indice que vous devrez lire au groupe pour trouver la réponse. Lisez d'abord la carte piège, puis, une fois que les filles ont répondu aux questions, passez à la carte indice. Chaque carte piège et indice se trouve derrière l'image cible.

2. Il y a 3 cartes réponses cibles (la cascade, le ballon rouge et le chandelier). Les autres cartes sont des cartes leurres et s'elles choisissent l'une d'entre elles, elles reçoivent le message suivant (Ha ha ha. Nous vous avons trompés. Vous vous croyez si malins, répondez à ces cartes, vous n'y arriverez jamais!) et doivent répondre chacun à 3 questions au hasard parmi les *flashcards*.
3. Vous devrez vous procurer les *flashcards* de la trousse.
4. Une fois qu'elles ont répondu correctement à 3 questions chacun, donnez-leur l'indice suivant. S'elles choisissent l'une des cartes cibles hors de leur tour (c'est-à-dire: pas la bonne réponse pour cet indice), donnez-leur l'indice ci-dessus et 3 questions sur la *flashcard*
5. Les filles doivent répondre aux questions de multiplication en équipe. Essayez de les faire travailler ensemble.
6. Assurez-vous que si une fille a des difficultés, vous lui posez une question à laquelle elle peut répondre.

**Donner pages de devoirs: x6, 7 et 8 si vous avez continué à ces tables**

## **Leçon 9 courriel aux parents:**

**Attachez les pages de devoir x6, 7 et 8 si vous avez continué à ces tables**

Chers parents de Les filles à la puissance des maths,

La leçon d'aujourd'hui était basée sur les commentaires des filles et de vous-même concernant leur confiance dans ce qui a été enseigné jusqu'à présent. A partir de cette rétroaction, nous avons estimé que **(choisir un choix)**

1. Les filles étaient prêtes à apprendre les tables de multiplication de 6, 7 et 8.

2. Les filles avaient besoin de revoir ce qui avait été enseigné précédemment. Nous vous encourageons à pratiquer les tables que nous avons apprises jusqu'à présent et à rappeler à votre fille la règle des crêpes (par exemple,  $3 \times 4$  est aussi la même chose que  $4 \times 3$ ).

Au cas où votre enfant aurait perdu les feuilles de devoirs données, vous les trouverez en pièce jointe de ce courriel. **\*\*(Que inclure si vous avez appris les tables de 6, 7 et 8)**

La semaine prochaine sera le dernier cours. Nous ferons une fête. Votre fille devrait être fière. Nous avons couvert beaucoup de matière. Nous nous engageons à améliorer continuellement le

programme. Pour ce faire, nous avons besoin de vos commentaires sur Les filles à la puissance des maths. Nous vous rappelons que l'objectif de Les filles à la puissance des maths est d'accroître la confiance en soi en mathématiques avec le mentorat et d'un environnement social et amusant, le développement des compétences étant un avantage supplémentaire. Veuillez prendre quelques minutes pour remplir ce formulaire; cela ne devrait pas prendre plus de 5 minutes. Ne demandez pas à votre fille de le faire, car elle fera son propre sondage.  
[https://docs.google.com/forms/d/1\\_R2bXPCIR9J0rwcpg77rYjGhivbhjXC1rWLXzFAAtmaM/edit](https://docs.google.com/forms/d/1_R2bXPCIR9J0rwcpg77rYjGhivbhjXC1rWLXzFAAtmaM/edit)

Nous avons vraiment apprécié de faire connaissance avec les filles de ce programme. Il est important pour nous d'inculquer aux filles un sentiment de confiance dans le domaine des mathématiques. Notre objectif final est d'inciter davantage de filles à s'intéresser aux mathématiques de niveau supérieur. Nous avons vu à quel point les filles s'amusaient et nous espérons qu'un jour, si elles ressentent une certaine anxiété face aux mathématiques, elles se souviendront de ce groupe et sauront que les mathématiques peuvent être amusantes.

Sincèrement,  
(Nom) et l'équipe de Les filles à la puissance des maths

# LEÇON 10: Fête de fin et sondage partie 2 ET/OU

## Introduction aux tables de multiplication 12

**\*\*Note aux mentors: Rappelez-vous que si les filles ne se sentent pas confiantes dans ce qui a été enseigné jusqu'à présent, vous n'avez pas besoin de faire la partie concept d'enseignement de ce cours.**

Avant de commencer le cours, répondez au [sondage de fermeture](#). Veuillez scanner tous les sondages remplis à: [lola@girlstothepowerofmath.com](mailto:lola@girlstothepowerofmath.com)

Imprimer [jeux olympiques de multiplication](#) et [médailles olympique](#)

Si les filles apprennent les nouvelles tables, imprimez les [pages de devoirs x12](#) à emporter chez elles.

### Concepte d'enseignement:

A présent, tout le monde devrait connaître la règle des crêpes. Rappelez-vous que  $6 \times 7$  est la même chose que  $7 \times 6$ . Qui peut me donner la réponse à ces deux questions? Levez la main (attendez que plusieurs personnes aient levé la main).

Nous avons appris toutes les tables de multiplication de 1 à 11 et il ne nous en reste plus que 12. Devinez quoi, vous connaissez déjà la plupart des 12 tables de multiplication.

N'oubliez pas la règle des crêpes! Révisons. (posez chaque question, puis écrivez la réponse au tableau blanc).

Nous savons que  
 $0 \times 12 = 0$  ou  $12 \times 0 = 0$   
 $1 \times 12 = 12$  ou  $12 \times 1 = 12$

Continuez jusqu'à ce que  $11 \times 12$  ou  $12 \times 11 = 132$ .

Il reste une question:  $12 \times 12$  et nous pouvons trouver la réponse en comptant un autre 12 de plus à partir de 132. (Mettez douze marques au tableau et rayez-les au fur et à mesure que vous comptez en groupe, jusqu'à 144).

$12 \times 12 = 144$ . C'est un bon exercice à mémoriser. Vous avez maintenant appris toutes les tables de 0 à 12. Félicitations!

### Activité: Jeux olympiques de la multiplication

#### Préparation:

Installez 12 stations (si vous avez révisé les deux dernières leçons, laissez de côté les stations de la table de multiplication que vous n'avez pas couvertes).



Fabriquez des médailles (imprimez le tableau ici, collez-le sur la médaille de fond (découpée dans du papier de construction, fourni) et enfitez le ruban (fourni).  
Sortez les *flashcards* de votre trousseau et préparez-les pour chaque poste.  
-Prenez des fiches pour chaque station (dans le trousseau).

### **Instructions:**

Le but est de faire en sorte que chaque fille passe par une station pour gagner cette table de multiplication. Pour gagner, elles doivent répondre correctement à 5 questions au hasard. Elles peuvent essayer n'importe quelle station autant de fois qu'elles le souhaitent. Elles ne peuvent gagner qu'une étoile par station. elles peuvent choisir de répondre à la question pendant qu'elles effectuent la tâche ou après. Cela n'a pas d'importance.

1. Table de multiplication de 0: Tournez jusqu'à ce que ta tête tourne
2. Table de multiplication de 1: Tiens-toi sur une jambe, l'autre jambe en l'air derrière toi et les bras en l'air (pose de l'avion) aussi longtemps que possible. Une fois arrêté, posez les questions.
3. Tables de multiplication de 2: Dribble de basket-ball vers un point d'arrivée désigné
4. Table de multiplication de 3: Fait des cercles de Hula hoop aussi longtemps que possible
5. Table de multiplication de 4: Tourner autour de la pièce
6. Tables de multiplication de 5: saute sur une jambe, tape sur ta tête et frotte ton ventre.
7. Tables de multiplication de 6: Keeper uppies (ceci peut être fait avec un ballon de plage ou de football sur le genou). Faites-en autant que possible.
8. Tables de multiplication de 7: Un talent spécial (roue de charrette, chanson, toucher la langue au nez - tout est bon)
9. Tables de multiplication de 8: Trivia (nomme 3 fruits de 3 couleurs différentes)
10. Tables de multiplication de 9: Saute à la corde (saute autant que tu le peux - jusqu'à un maximum de 15. S'elles sont vraiment bons skippers, elles doivent répondre aux questions en même temps qu'elles sautent à la corde)
11. Tables de multiplication de 10: Charades avec des sons. La mentore doit jouer le rôle d'un animal (être drôle) et l'enfant doit deviner l'animal que la mentore joue (ne pas rendre la tâche trop difficile).

12. Table de multiplication de 11: Humdinger. Le mentor fredonne une chanson (par exemple, Twinkle, Jingle Bells, etc.), et l'élève doit deviner la chanson.
13. Table de multiplication de 12: Mouvement de danse. Apprendre au mentore un mouvement de danse.

**Célébration sur le podium: (prendre une photo des filles et l'inclure dans le courriel)**

**Donner pages de devoirs: x12**

**Leçon 10: Courriel aux parents:**

**Joindre une photo des filles.**

Bonjour!

Bravo! Vos filles ont maintenant eu 10 semaines de comptage par sauts et d'apprentissage des tables de multiplication. Maintenant, vous devez continuer à les entraîner. Veuillez consulter la chaîne You Tube Les filles à la puissance des maths. Si vous avez apprécié Les filles à la puissance des maths et que vous pensez qu'il s'agit d'un programme intéressant, veuillez en faire part au directeur de l'école et faire passer le mot. Nous aimerions accueillir d'autres programmes et faire en sorte que Les filles à la puissance des maths devient un programme provincial.

Au cas où votre enfant aurait perdu les feuilles de devoirs données, vous les trouverez en pièce jointe de ce courriel. **\*\*(Que inclure si vous avez appris les tables de 12)**

Sincèrement,

**(Nom)** et l'équipe Les filles à la puissance des maths

## ANNEXE A: Jeux

1. **Jeu de corde à sauter:** Matériel nécessaire: corde à sauter. Il s'agit d'une activité simple de saut à la corde. Vous pouvez soit utiliser une corde à sauter par élève, soit utiliser une longue corde à sauter et sauter à tour de rôle. L'idée est de compter le nombre cible au fur et à mesure que l'enfant saute. Si l'enfant ne veut pas sauter ou si vous n'avez pas de corde à sauter, il peut simplement sauter ou sautiller dans la pièce.
2. **Jeu de basket-ball/sacs de haricots:** Matériel nécessaire: 1 ballon de basket par groupe de 4-5 personnes. La meneuse dit "prêt?" et fait rebondir le ballon tout en posant une question de multiplication à l'enfant. L'enfant attrape le ballon, répond à la question et rebondit en passant le ballon à l'animateur.
3. **Quelle heure est-il, Mme Louve?:** Aucun matériel n'est nécessaire. Ce jeu est une variante du jeu "Quelle heure est-il Monsieur Louve? La meneuse est Mme Louve pour commencer. Les enfants commencent à une extrémité du gymnase et demandent: "Quelle heure est-il Mme Louve?". Mme Louve répond en posant une question sur les tables de multiplication, par exemple "3 fois 4". Tous les enfants doivent alors compter par 3 jusqu'à la réponse de 12, en faisant un pas à chaque fois qu'ils comptent par 3. Par exemple, 3 (pas), 6 (pas), 9 (pas), 12 (pas). Mme Louve doit vérifier la bonne réponse. Quand Mme Wolf le souhaite, elle peut répondre "C'est l'heure du déjeuner" ou n'importe quelle heure de repas et se retourner pour poursuivre les filles. Celle qui se fait attraper peut devenir Mme Louve si elle le souhaite. Ce jeu peut être utilisé à n'importe quelle table.
4. **Tag.** Aucun matériel n'est nécessaire. Choisissez un enfant qui est "It". Il fait le tour des gens et essaie de les toucher. Lorsqu'une personne est touchée, elle s'assoit. L'un des mentors (le "guérisseur") va poser une question de multiplication à la personne assise. Si elle répond correctement, elle se lève et recommence à courir. S'elles se trompent, la meneuse leur demande de réessayer en comptant par sauts. La meneuse aide l'enfant jusqu'à ce qu'elle réussisse.
5. **Marelle:** Matériel nécessaire: de la craie si tu dessines les marelles à l'extérieur sur le trottoir ou du ruban adhésif si vous les faites à l'intérieur. Créer un motif de marelle de 1 à 12. Il existe plusieurs versions de ce jeu.
  - A. Choisissez la table sur laquelle vous travaillez, par exemple "4". L'enfant lance une pierre et saute sur le chiffre, puis elle doit répondre à la question de la multiplication. Par exemple, l'enfant lance la pierre sur le 6, elle doit donc sauter sur le 6 et répondre à la question  $4 \times 6 = 24$ .
  - B. Les chiffres de la marelle représentent la table sous forme de comptage par saut, par exemple, pour les tables de multiplication par 4, les chiffres de la marelle seraient 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, 48. Pour cela, il faut

être créatif avec l'apparence de la marelle (l'apparence n'a pas d'importance). Encore une fois, la fille lance la pierre vers un chiffre et sautille en comptant les chiffres.

- C. La marelle est disposée comme dans le numéro 2 et la meneuse pose la question de la multiplication (l'enfant ne lance pas la pierre) et l'enfant doit compter et sauter jusqu'à la réponse. Nous avons souvent joué la version 2 suivie de la version 3. Elle consolide le comptage par sauts et permet de passer facilement à la multiplication.

6. **Jackpot:** Matériel nécessaire: un ballon souple tel qu'un ballon chasseur ou un ballon de plage. Un marqueur expo pour marquer les points. Le nombre de points obtenus correspond à la table de multiplication que vous êtes en train d'apprendre. Par exemple, si vous apprenez les 3 tables de multiplication, chaque fois qu'un enfant donne une réponse correcte, elle obtient 3 points. Elles doivent compter à la fin pour totaliser leurs points. Pour que chaque enfant ait son tour, tu dois peut-être désigner un enfant qui recevra la balle. La meneuse lance le ballon en l'air et dit "mort" ou "vivant". Dans le cas de "vivant", l'enfant doit attraper le ballon en l'air. Pour "mort", l'enfant peut récupérer le ballon une fois qu'il a touché le sol. Chaque fois qu'un enfant récupère la balle, la meneuse la pose une question de multiplication et l'enfant reçoit les points. (Chaque fois qu'un enfant répond correctement à une question, met un trait sous son nom sur le tableau blanc pour l'aider à suivre le nombre de points qu'elle a obtenus). À la fin du jeu, chaque enfant doit compter ses points (la manière lente serait d'ajouter, la plus rapide est de sauter le compte et la plus rapide est de totaliser le nombre de groupes de points et de multiplier). Montre-leur chacune de ces trois manières et voilà, tu a un grand moment d'enseignement.
7. **Jeux.** Formez des paires. Une personne est le magicien et l'autre pose la question de la table 9X. Le magicien doit trouver la réponse. Jouez à ce jeu pendant 10 à 15 minutes.
8. **Serpents et échelles:** Cette activité nécessite une préparation. Imprimez cette page la veille de la leçon et insérez les questions dans chaque case. Il s'agit d'un jeu pour 2 ou 3 personnes plus une mentore. Les enfants ont besoin d'une feuille de papier [PDF](#), et de jetons pour se déplacer (utilisez des blocs ou des crayons), d'un dé. L'enfant lance le dé et déplace son jeton sur la case où il doit répondre à la question.
9. **Cops and Robbers. Matériaux nécessaires:** Des petits sacs de haricots (ou des objets similaires) et 3 hula hoops (ou du scotch). Cette activité demande de la préparation. Un hula hoop est la prison, un autre est la maison et le dernier est l'endroit où sont stockés les sacs de haricots (mettez environ 15 sacs). La meneuse identifie chaque hula hoop comme étant la prison, la maison ou le magasin. Deux ou trois filles sont les policiers et le reste des filles sont des voleurs. Les voleuses doivent transporter les sacs de haricots du magasin à la maison

sans se faire repérer par les policiers. S'elles sont repérés, elles doivent remettre le sac dans le magasin et aller en prison. Pour être sauvé de la prison, l'un des voleurs doit venir toucher son coéquipier en prison sans se faire attraper par le policier. Lorsqu'elle aura touché son coéquipier en prison, la meneuse leur posera une question de multiplication (elles sont en sécurité à ce stade puisqu'elles sont dans le hula hoop), à laquelle elles devront répondre correctement avant d'être escortés en toute sécurité (pas de touche autorisée) vers leur base d'origine. L'objectif est que les voleurs récupèrent tous les sacs du magasin à la maison. Un voleur ne peut apporter qu'un seul sac à la fois du magasin à son domicile. Si les policiers marquent tout le monde, les policiers gagnent et vous pouvez choisir de nouveaux policiers et voleurs.

10. **Ballon de plage. Matériel nécessaire:** Ballon de plage de le trousseau. Il existe 2 versions:

1. Passez la balle entre vous et le numéro sur lequel votre pouce atterrit est le numéro que vous utilisez pour pratiquer la table sur laquelle vous travaillez.
2. Compte chaque fois que tu touches la balle et essaye de garder la balle en l'air. Il est préférable d'utiliser des tables qui sont plus faciles à compter, car vous n'avez pas beaucoup de temps pour trouver la réponse.

11. **Jeu de dés:** Matériel nécessaire: les filles à la puissance des maths du trousseau: Les dés peuvent être utilisés comme des *flashcards*. Divisez les filles en paires. Chaque fille dispose d'un dé. Elles lancent leur dé et multiplient les chiffres ensemble. Par exemple, si une fille obtient 2 et l'autre 6, elles doivent calculer  $2 \times 6$  (ou, selon la règle de la crêpe,  $6 \times 2$ ).

12. **Basket-ball à la poubelle:** Matériel nécessaire (sac de haricots ou boule de papier chiffonné), revoir les questions de multiplication (pas de réponses). Poubelle.  
Espace: salle de classe/petit espace  
Durée minimale: 15 minutes  
Instructions: Placez les questions de loin à près de la poubelle. Si l'enfant répond correctement à la question, elle passe à la question suivante jusqu'à ce qu'elle se trompe. Voir l'exemple sur YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=hhZOGM8rznE>

13. **Zap (ou zip-zap):** Aucun matériel nécessaire

Un nombre (par exemple 3) est choisi, et c'est le nombre du jeu.

La première personne commence par compter "un", la suivante dit "deux", etc.

Pour chaque nombre qui est un multiple du nombre choisi, les joueuses doivent dire "zap" à la place du nombre (si c'était 3, il faudrait dire "un", "deux", "zap", "quatre"...).

S'elles hésitent, disent le nombre au lieu de zap, ou disent zap alors que ce n'est pas un multiple, le cercle recommence à 1.

Le but est de compter le plus haut possible en équipe!

Pour rendre le jeu plus complexe, vous pouvez avoir plusieurs nombres avec plusieurs sons (les multiples de 3 pourraient être zap, les multiples de 7 pourraient être zip, et les multiples des deux pourraient être zip zap).

14. **Jeu de dés 101:** Matériel: 2 dés par équipe. Pour jouer à ce jeu, divisez les élèves en deux équipes (ou jouez en plusieurs petits groupes). Chaque équipe lance à tour de rôle une paire de dés. Le but du jeu est d'additionner des nombres pour se rapprocher le plus possible de 101, sans toutefois dépasser ce nombre. Les élèves peuvent multiplier les nombres inscrits sur les dés ou les additionner. Par exemple, ils peuvent obtenir un 5 et un 2 et les multiplier pour obtenir 10 ou les additionner pour obtenir 7. Continuez et voyez quelle équipe se rapproche le plus de 101 sans le dépasser.
15. **Guerre des multiplications:** Matériel: un paquet de cartes pour 2 enfants.  
Si vous avez plus de joueurs, ajoutez des paquets de cartes. Retirez tous les jokers, les rois, les dames et les valets. Utilisez les as comme des 1. Mélangez les cartes et formez deux piles, que vous placez face cachée. Le jeu peut se jouer deux par deux, à la manière d'un tournoi. Chaque personne retourne une carte en même temps (une de chaque paquet). La première personne qui multiplie les nombres et obtient le produit reçoit les cartes. Il doit y avoir au moins deux arbitres qui vérifient les bonnes réponses. La personne qui a le plus de cartes à la fin de la pile gagne un point.

## ANNEXE B:

La photocopie de ces documents est autorisée.

1. Sondage Initial (svp envoyez les copies à [lola@girlstothepowerofmath.org](mailto:lola@girlstothepowerofmath.org))
2. Chanson des tables de multiplication de 2
3. Sondage de révision
4. Fleur de x3
5. Horloge
6. 100's chart
7. Known tables highlighted on 100's chart
8. Mission Possible
9. Sondage de fermeture (svp envoyez les copies à [lola@girlstothepowerofmath.org](mailto:lola@girlstothepowerofmath.org))
10. Jeux Olympiques de multiplication and Médailles Olympiques
11. Serpents et échelles
12. Rapport d'incident
13. Pages de devoir x2
14. Pages de devoir x3
15. Pages de devoir x4
16. Pages de devoir x5
17. Pages de devoir mi-parcours
18. Pages de devoir x6, 7 et 8
19. Pages de devoir x9
20. Pages de devoir x0, 1 et 11
21. Pages de devoir x12

## ANNEXE C:

Liste des matériaux nécessaires pour compléter un trousseau ou fabriquer le vôtre. La plupart de ces fournitures peuvent être remplacées par d'autres objets, mais cette liste peut s'avérer utile.

- 2 ballons de plage
- 1 rouleau de ruban adhésif vert
- Un paquet de craie de trottoir
- 400 cubes centimétriques à emboîter
- Cartes flash de multiplication
- Marqueurs effaçables à sec (4/trousseau)
- Paquet de marqueurs non toxiques lavables à base d'eau
- Gommages blanches (2)
- Crayons HB #2 pré-aiguillés (15)
- Porte-noms (50)
- Dés (5)
- Rouleau de ruban en tissu satin de 500 mètres, (2)
- Étoiles métalliques dorées (au moins 120)
- Papier de construction coloré (40 pages)
- Cartes d'index blanches (100)
- Remplissage des sacs à surprises (au moins 20-30 pièces)
- Sharpie noir à pointe fine (1)
- Tableau effaçable à sec (pas nécessaire s'il y en a un dans la salle)
- Sacs de haricots (au moins 8)
- Papier blanc pour imprimante (pour imprimer les coûts et les dessins)
- Pièces de monnaie (au moins 120, en argent réel, en plastique ou en papier découpé)
- Boîte pour tout ranger