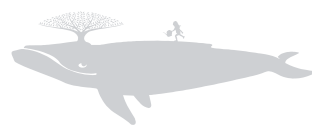


Les Réglettes de Napier

	1	2	3
1	0 / 1	0 / 2	0 / 3
2	0 / 2	0 / 4	0 / 6
3	0 / 3	0 / 6	0 / 9

Henri Séqueira

Comprendre - Réaliser - Accompagner



Le Jardin de Kiran

Ressources pour une Nouvelle Éducation

www.lejardindekiran.com

Les Réglettes de Napier

sommaire

- 3. Eléments de présentation
- 4. Présentation du livret
- 5. Présentation du matériel
- 9. Eléments de fabrication
- 12. Modèles d'exercice à imprimer
- 14. Droits et Crédits

Les Réglottes de Napier

Éléments de présentation



Les Réglettes de Napier

Présentation

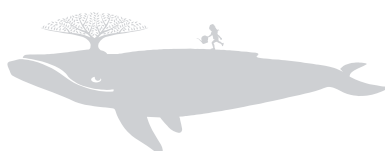
Nous présentons dans ce livret les éléments de compréhension et de réalisation pour les réglettes de Napier en carton.

Ce document contient des planches à imprimer qui serviront de gabarit pour la réalisation de modèles en carton ou des modèles plus durables, en bois. Sont également proposées à l'impression des planches d'exercice qui accompagneront l'enfant dans l'exploration des opérations à grands chiffres.

On se souviendra que ces supports ne se suffisent pas à eux-mêmes ; ils révèlent leur portée dans une relation éducative basée sur l'observation de l'enfant et respectueuse de ses rythmes.

Vous trouverez sur le Jardin de Kiran, l'article relatif à ce livret.

Lire l'article



Le Jardin de Kiran

Ressources pour une Nouvelle Éducation

www.lejardindekiran.com

Les Réglettes de Napier

Présentation du matériel

Matériel

Les réglettes de Napier dans leur rangement (il peut être intéressant d'avoir deux jeux de réglettes)
Le livret sur les Réglettes de Napier
Crayon et papier

Présentation

1. Présenter le coffret des réglettes à l'enfant
2. Retirer la barre verticale affichant 1 à 10 puis aligner successivement les réglettes de 1 à 10.
3. Commencer par la lecture des tables de multiplication. Prendre par exemple la réglette de 2 pour explorer la table de 2.
4. Montrer à l'enfant comment lire les résultats des opérations successives de la table de 2 en interrogeant la réglette verticalement.
5. Lorsque l'enfant a bien compris la lecture des tables de 1 à 9, introduire la multiplication des dizaines.
6. Sélectionner deux réglettes : 1 et 2 par exemple et les mettre côte à côte : Nous interrogeons ainsi la table de 12. Présentez les toujours après la réglette verticale des unités (1 à 9)
7. Montrer à l'enfant comment on interroge les réglettes en montrant l'affichage 12 et regard du chiffre de 2 : $12 \times 2 = ?$ Souligner le résultat avec le doigt en énonçant $12 \times 2 = 24$.
8. Lorsque l'enfant est à l'aise avec la multiplication des dizaines, introduire la multiplication des centaines
9. Sélectionner trois réglettes : 1, 2 et 3 et les mettre côte à côte : Nous interrogeons ainsi la table de 123. Présentez les toujours après la réglette verticale des unités (1 à 9)
10. Les premières opérations suivent le même principe que pour les dizaines.
11. Arrêtez-vous sur l'opération 123×4 .
 Sur la réglette (1 = centaines), nous relevons 4
 Sur la réglette (2 = dizaines), nous relevons $8 + 1$ de la réglette (3 = centaines) = 9
 Sur la réglette (3 = unités), nous relevons le chiffre de la deuxième tranche = 2
 Énoncer le résultat : $123 \times 4 = 492$
12. Lorsque l'enfant est à l'aise avec la manipulation des réglettes de Napier, il peut être invité à poser des opérations sur des grands chiffres.

Les Réglettes de Napier

Présentation du matériel

$$1 \times 2 = 2$$

	1
1	0 / 1
2	0 / 2
3	0 / 3
4	0 / 4
5	0 / 5
6	0 / 6
7	0 / 7
8	0 / 8
9	0 / 9

$$12 \times 2 = 24$$

	1	2
1	0 / 1	0 / 2
2	0 / 2	0 / 4
3	0 / 3	0 / 6
4	0 / 4	0 / 8
5	0 / 5	1 / 0
6	0 / 6	1 / 2
7	0 / 7	1 / 4
8	0 / 8	1 / 6
9	0 / 9	1 / 8

Les Réglettes de Napier

Présentation du matériel

$$123 \times 4 = 4 \overset{4}{/} (\overset{9}{8} + \overset{2}{1}) / 2 = 492$$

	1	2	3
1	0 / 1	0 / 2	0 / 3
2	0 / 2	0 / 4	0 / 6
3	0 / 3	0 / 6	0 / 9
4	0 / 4	0 / 8	1 / 2
5	0 / 5	1 / 0	1 / 5
6	0 / 6	1 / 2	1 / 8
7	0 / 7	1 / 4	2 / 1
8	0 / 8	1 / 6	2 / 4
9	0 / 9	1 / 8	2 / 7

Les Réglettes de Napier

Présentation du matériel

$$123 \times 6 = \overset{7}{(6+1)} / \overset{3}{(2+1)} / \overset{8}{8} = 738$$

	1	2	3
1	0 / 1	0 / 2	0 / 3
2	0 / 2	0 / 4	0 / 6
3	0 / 3	0 / 6	0 / 9
4	0 / 4	0 / 8	1 / 2
5	0 / 5	1 / 0	1 / 5
6	0 / 6	1 / 2	1 / 8
7	0 / 7	1 / 4	2 / 1
8	0 / 8	1 / 6	2 / 4
9	0 / 9	1 / 8	2 / 7

Les Réglattes de Napier

Éléments de fabrication



Les Réglettes de Napier

Modèle à imprimer pour une planche au format A4

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 6	0 7	0 8	0 9
2	0 2	0 4	0 6	0 8	1 0	1 2	1 4	1 6	1 8
3	0 3	0 6	0 9	1 2	1 5	1 8	2 1	2 4	2 7
4	0 4	0 8	1 2	1 6	2 0	2 4	2 8	3 2	3 6
5	0 5	1 0	1 5	2 0	2 5	3 0	3 5	4 0	4 5
6	0 6	1 2	1 8	2 4	3 0	3 6	4 2	4 8	5 4
7	0 7	1 4	2 1	2 8	3 5	4 2	4 9	5 6	6 3
8	0 8	1 6	2 4	3 2	4 0	4 8	5 6	6 4	7 2
9	0 9	1 8	2 7	3 6	4 5	5 4	6 3	7 2	8 1

Les Réglettes de Napier

Modèle à imprimer pour des réglettes supplémentaires, incluant le 0

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0 0	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 6	0 7	0 8	0 9
0 0	0 2	0 4	0 6	0 8	1 0	1 2	1 4	1 6	1 8
0 0	0 3	0 6	0 9	1 2	1 5	1 8	2 1	2 4	2 7
0 0	0 4	0 8	1 2	1 6	2 0	2 4	2 8	3 2	3 6
0 0	0 5	1 0	1 5	2 0	2 5	3 0	3 5	4 0	4 5
0 0	0 6	1 2	1 8	2 4	3 0	3 6	4 2	4 8	5 4
0 0	0 7	1 4	2 1	2 8	3 5	4 2	4 9	5 6	6 3
0 0	0 8	1 6	2 4	3 2	4 0	4 8	5 6	6 4	7 2
0 0	0 9	1 8	2 7	3 6	4 5	5 4	6 3	7 2	8 1

Les Réglettes de Napier

Modèles d'exercice à imprimer



Les Réglettes de Napier

Tables d'exercice

Résoudre les équations suivantes avec les réglettes de Napier. Vérifier les résultats à l'aide d'une calculatrice.

$$128 \times 3 =$$

$$247 \times 8 =$$

$$329 \times 3 =$$

$$516 \times 4 =$$

$$637 \times 5 =$$

$$832 \times 6 =$$

$$456 \times 7 =$$

$$1234 \times 5 =$$

$$2678 \times 3 =$$

$$5827 \times 9 =$$

Les Réglettes de Napier

Tables d'exercice

Poser librement des opérations sur la grille. Ces grilles vont jusqu'aux unités de millions à multiplier par un nombre à deux chiffres ou une unité avec une virgule. Si nécessaire, vérifier les résultats à l'aide d'une calculatrice.

Les Réglettes de Napier

Droits et Crédits



Ce livret sur les réglettes de Napier a été conçu par Henri Séqueira pour :

www.lejardindekiran.com

Il est offert au téléchargement libre pour un usage privé ou scolaire. Toute exploitation commerciale de cette création est soumise à l'autorisation de l'auteur.

Copyright Henri Séqueira - lejardindekiran.com | Tous droits réservés

Pour plus de renseignements rendez-vous sur :



Le Jardin de Kiran

Ressources pour une Nouvelle Éducation

www.lejardindekiran.com

	1
1	<div>0</div> <div>1</div>



Le Jardin de Kiran
 Ressources pour une Nouvelle Éducation
www.lejardindekiran.com