

Construire la table de multiplication

Objectifs :

- * Construire la table de Pythagore de la multiplication

Matériel	Forme de travail	Durée	Déroulement	Consignes	Réponses attendues						
<p>pour deux</p> <p>* une bande numérotée de 1 à 100</p> <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">1</td> <td style="padding: 2px 5px;">2</td> <td style="padding: 2px 5px;">3</td> <td style="padding: 2px 5px;">...</td> <td style="padding: 2px 5px;">99</td> <td style="padding: 2px 5px;">100</td> </tr> </table> <p>(prévoir quelques bandes supplémentaires en cas d'erreur)</p> <p>* une feuille 21 _ 29,7 cm</p> <p>* des crayons de couleurs claires</p> <p>* une paire de ciseaux</p> <p>* de la colle.</p>	1	2	3	...	99	100	<p>G2</p> <p>oral / écrit</p>	<p>10'</p>	<p>1) <u>Activité préparatoire</u></p> <p>• Attribuer à chaque groupe un nombre compris entre 2 et 9 et donner la consigne suivante : coloriez votre bande de 2 en 2 si vous avez le nombre 2, ou de 3 en 3 si vous avez le nombre 3, etc. Faire couper ensuite la bande juste après chaque case coloriée (sur le trait) puis coller les morceaux les uns sous les autres, en suivant le bord de la feuille pour éviter les décalages. Une fois le travail terminé, demander aux élèves d'inscrire l'écriture multiplicative correspondant à chaque case coloriée.</p>	<p>„ Malt das Zahlenband von 2 zu 2, wenn ihr die Zahl 2 habt, von 3 zu 3, wenn ihr die Zahl 3 habt, usw...</p> <p>„ Schneidet das Zahlenband nach jedes angemalte Kästchen.</p> <p>„ Klebt die Bänder eins unter der andere schön bündig.</p> <p>„ Schreibt die Multiplikation unter jedes angemalten Kästchen.</p>	
1	2	3	...	99	100						

Par exemple, pour 6 :

1	2	3	4	5	6 6x1
7	8	9	10	11	12 6x2
...
55	56	57	58	59	60 6x10

2) Mise en commun.

Rassembler les productions puis demander à un élève de les superposer dans l'ordre en ne laissant apparentes que les cases coloriées. Les faire coller pour obtenir la table de multiplication, puis faire inscrire les entrées des lignes et des colonnes. Pour les trouver il suffit de regarder les écritures multiplicatives. On obtient alors une table de cette forme :

	2	3	4	5	...
2	4 2x2	6 2x3	8 2x4	10 2x5	...
3	6 3x2	9 3x3	12 3x4	15 3x5	...
...

„ Lege sie eins über der andere, damit wir immer nur die angemalte Teile sehen.

„ Klebt sie dann so.

„ Wie schreiben die Titel der Spalte und der Linien.

	C oral	2'	<p><u>3) Structuration.</u></p> <p>Conclure que les élèves viennent de construire la table de multiplication. Celle-ci, reproduite sur une grande feuille, restera jusqu'à la fin de l'année affichée dans la classe.</p>	„ Wir haben da die Einmaleinstabelle ohne Hilfe gebaut.	
	I écrit	15'	<p><u>4) Application</u></p> <p>Sauts de puce</p> <ul style="list-style-type: none"> • Faire lire la première consigne et laisser les élèves compléter les trois droites numériques puis corriger collectivement. • Faire lire la deuxième consigne. Demander aux élèves de quelle table il s'agit. C'est la table de multiplication car on a représenté le signe x. Leur préciser qu'ils doivent la compléter en s'aidant des trois droites numériques. Ne faire écrire que les résultats des multiplications. Si des élèves s'étonnent de ne pas voir figurer la colonne de 0, faire remarquer que $0 \times 2 = 0$, $0 \times 3 = 0$, etc. et expliquer que, si la grenouille fait « 0 saut de 2 », elle reste sur place. 		

			Si les élèves sont en difficulté pour compléter la table, la reproduire au tableau et remplir une ligne avec eux.		
	C oral	10'	<u>5) Correction collective.</u>		
	I écrit	15'	<u>6) Réinvestissement</u> (voir fiche jointe)		