

La cinta de los múltiplos.

R. Vázquez, 2010



La cinta de los múltiplos.

Esta actividad y la de multiplicar con cintas pretenden utilizar la memoria visual para las tablas de multiplicar en lugar de la auditiva, que es la que normalmente usamos, en la retahíla de ocho por cinco cuarenta... o en las canciones de la tabla.

Por otra parte, el uso combinado de muchas formas de presentar la estructura de los múltiplos de un número da coherencia y significado a las tablas, aumentando la persistencia en la memoria.

La cinta de los múltiplos.

Una cinta ancha, de unos veinte centímetros de ancho y más de seis metros de largo, de papel. Al construirla escribimos los números del 0 al 100.

Para que la cinta sea manejable dentro de clase los números están separados unos 6 centímetros.

Esta vez sí es importante que quepan hasta el cien.



La cinta de los múltiplos.

Un equipo de 2 o 3 chicos recorre la cinta marcando los números de diez en diez. En la cinta, junto al número 10, pega un papelito de color y escribe: 10×1

Junto al 20, escribe con el mismo color: 10×2

Junto al 70 escribe: 10×7

Verbalizamos: ...estoy contando grupos de diez y esta es la séptima vez que hago un grupo...

Otro grupo de alumn@s recorre la cinta de nueve en nueve. En la cinta, junto al cada múltiplo de 9, pega un papelito de color diferente al del 10. Escribe en el papelito: 9×1 .

Si estamos trabajando las tablas, el equipo debe escribir hasta el 9×10 .

Si lo que estamos haciendo es trabajar los múltiplos, en ese caso hay que escribir hasta que se acabe la recta, es decir desde 9×1 hasta 9×11 .

Sucesivos equipos recorren la cinta de ocho en ocho, otro equipo de siete en siete... (cada uno con un color diferente y hasta que se termine la recta.)

Haremos nueve equipos, porque marcaremos los múltiplos del 10,9,8,7,6,5,4,3 y 2, pero no los del uno.



Cuando terminemos habremos obtenido una larga cinta de papel en la que algunos números tienen muchas anotaciones:

$$36 = 9 \times 4, 6 \times 6, 4 \times 9, 2 \times 18$$

$$60 = 6 \times 10, 10 \times 6, 5 \times 12, 4 \times 15, 3 \times 20, 2 \times 30$$

Y otros no tienen ninguna:

$$53 =$$

O tienen solo una:

$$7 = 7 \times 1$$

TERCERO Y CUARTO

Pegada a la pared del aula, disponemos de una herramienta para:

- Repasar las tablas, siguiendo el color.
 - echar una mirada cuando no nos acordemos de un resultado.
 - Resolver problemas de multiplicar.
 - resolver problemas de dividir.
-
-

EN QUINTO Y SEXTO

Los múltiplos. Que no son otra cosa que la tabla, pero con otro nombre.

Los divisores, que están anotados en cada uno de los números.

Los números primos, que no tienen más divisores que el propio número



Si no paramos en 6×10 sino que seguimos hasta que se termina la cinta, hemos obtenido algo parecido a la criba de Eratóstenes), con los que no tienen anotaciones o tienen solamente una. Para completarla habría que ir haciendo las tablas del 11, 13, 17... y del resto de números primos.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
111	112	113	114	115	116	117	118	119	120