Colegio MARÍA GRISELDA VALLE El Bosque

GUÍA DE APRENDIZAJE MATEMÁTICA 6os AÑOS

NÚMEROS PRIMOS Y COMPUESTOS.

Nombre: curso: fecha:

Objetivo de aprendizaje
OA 1: Demostrar que comprenden los factores y múltiplos: › determinando los múltiplos y factores de números naturales menores de 100 › identificando números primos y compuestos › resolviendo problemas que involucran múltiplos.

I. Sigue la criba de Eratóstenes para encontrar números compuestos y números primos. Pinta la tabla numérica según indique el paso a paso.

La Criba de Eratóstenes es un procedimiento para obtener los primeros números primos.

- Se comienza con un panel en el que están colocados los números naturales a partir del número 2. Normalmente se hace con los cien primeros números naturales.

- Comenzamos por el número 2, lo dejamos en blanco, pero a partir de él contamos de 2 en 2 y coloreamos los números que sean múltiplos de 2.

- El primer número de los que quedan es el 3, lo dejamos en blanco y desde el número 3 eliminamos los números que sean múltiplos de 3.

- El siguiente número de los que quedan es el 5, lo dejamos en blanco y desde el número 5 eliminamos los números que sean múltiplos de 5.

- Así vamos avanzando, cuando llegamos a un número que no ha sido pintado lo dejamos en blanco, pero a partir de él pintamos los números que sean múltiplos de él. Así hasta el final.

- Finalmente habrán quedado solamente números primos en blanco.

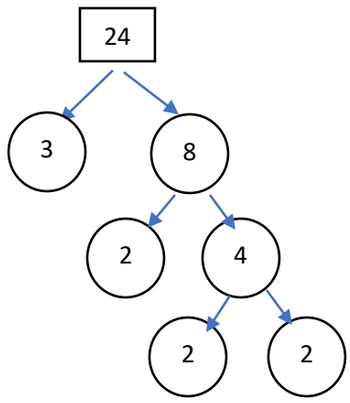
	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

II.- Escribe los números primos y compuestos que encontraste en la tabla.

Números primos.	Números compuestos.
Ejemplo: 2-	Ejemplo: 4-

III.- En las actividades siguientes, usa los números primos de la tabla anterior para descomponer números.

Resuelve determinando factores:

Descompón de una manera multiplicativa el número 24. Ejemplo:  	Descompón de dos maneras multiplicativas el número 12.
Descompón de tres maneras multiplicativas el número 36	Descompón 15 en factores primos. Descompón 12 en tres factores primos.

IV.- Resuelve la siguiente situación aplicando la descomposición en factores primos.

Sara tiene 36 caramelos y los quiere repartir, pero no sabe muy bien entre cuántas personas puede hacerlo para que a todas les toquen la misma cantidad de caramelos y no sobre ninguno. **¿Entre cuantas personas puede hacerlo para que cada una tenga la misma cantidad de caramelos?** Averigua y registra todas las formas posibles.