

Actividades:

1.- Halla cinco números que sean múltiplos de 5 y menores que 60.

2.- Clasifica estos números en múltiplos de 5 y en múltiplos de 9:

$$1, 0, 5, 36, 45, 18, 100, 9, 81, 21, 10$$

3.- Completa la serie de múltiplos de 3 hasta el 30.

$M(3)=\{0, 3, 6, 9, \dots\}$

4.- Indica los cinco números que siguen en cada serie y completa.

a) 0, 2, 4, 6, son múltiplos de

b) 0, 5, 10, 15, son múltiplos de

c) 0, 7, 14, 21, son múltiplos de

4.- Escribe los diez primeros múltiplos de 6. ¿Es posible escribir todos los múltiplos de un número?

5.- Escribe 5 múltiplos de 8 mayores de 50

6.- Escribe 4 múltiplos de 9 mayores que 70.

7.- De los siguientes números, di cuáles son múltiplos de 4 y por qué lo son.

$$32, 15, 24, 20, 12, 13, 35$$

8.- Escribe los cinco primeros múltiplos de 8, 1 y 100

$$8, 119, 6, 7, 2, 21, 195, 15, 63, 55, 12$$

9.- Agrupa estos números según sean múltiplos de 2, de 5 y de 7

$$21, 84, 36, 7$$

10.- Calcula los múltiplos comunes de 3 y 5 menores que 50.

11.- Señala cuales de los siguientes números son múltiplos comunes de 5 y de 7.

$$35, 10, 70, 14, 700, 140, 20$$

12.- Calcula el mínimo común múltiplo de los siguientes pares de números:

$$2 \text{ y } 5 \quad 2 \text{ y } 3 \quad 2 \text{ y } 4 \quad 2 \text{ y } 7$$

13.- a) ¿Es 8 múltiplo de 2? Calcula el mínimo común múltiplo de 2 y de 8.

$$b) \text{ ¿Es } 9 \text{ múltiplo de } 3? \text{ Calcula el mínimo común múltiplo de } 3 \text{ y de } 9.$$

$$c) \text{ ¿Es } 25 \text{ múltiplo de } 5? \text{ Calcula el mínimo común múltiplo de } 5 \text{ y de } 25.$$

d) ¿Qué observas?

14.- Indica cual de los siguientes números no es divisor de 90.

$$2, \quad 4, \quad 10, \quad 15, \quad 30$$

15.- Busca los seis divisores de 12.

16.- Busca todos los divisores de 15.

18.- Busca todos los divisores de 20.

19.- Comprueba con tres ejemplos, que cualquier número es divisible por 1 y por si mismo.

20.- Indica que números de esta lista son divisibles por 4

$$21, \quad 24, \quad 28, \quad 45, \quad 50, \quad 52$$

21.- Fíjate en el resultado del ejercicio anterior y, sin hacer ninguna operación, contesta estas preguntas:

¿Pueden hacerse equipos de 4 jugadores con 28 personas sin que ninguna se quede sin jugar? ¿Y con 52 personas?

22.- Un número comprendido entre 60 y 67 es divisible por 7. ¿Sabes de qué número se trata?

23.- Ya sabes que $6 \times 3 = 18$. Sin hacer ningún cálculo completa:

a) 18 es un múltiplo de y de

b) 18 es divisible por y de

c) 18 es un de 3.

d) 6 es un divisor de

e) 3 es un de 18.

24.- Comprueba cuál de estos números es divisible por 3 y por 7 a la vez.

$$21, \quad 84, \quad 36, \quad 7$$

25.- Calcula los divisores comunes de 12 y 20

26.- Calcula los divisores comunes de 25 y 30

27.- Calcula los divisores comunes de 12, 20 y 24.

28.- Teniendo en cuenta los ejercicios anteriores calcula:

$$\text{m.c.d. (12, 20)} = \quad \text{m.c.d. (25, 30)} = \quad \text{m.c.d. (12, 20, 24)} =$$

29.- Calcula los números primos comprendidos entre el 1 y el 100

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

$$\text{Nº primos entre } 1 \text{ y } 100 = \{ \dots \}$$

30.- Utilizando los criterios de divisibilidad completa la tabla.

Divisible por:

Número	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4.238										
576										
2.386										
4.109										
3.522										
6.600										
64										
600										
1.831										
7.290										
27.720										

31.- Realiza la descomposición factorial de los siguientes números:

2.800 = $2^4 \cdot 5^2 \cdot 7$ 672 = $2^5 \cdot 3^2 \cdot 7$ 686 = $2 \cdot 7^2 \cdot 13$ 2.352 = $2^5 \cdot 3 \cdot 7 \cdot 11$

2.800 | 2
1.400 | 2
700 | 2
350 | 2
175 | 5
35 | 5
7 | 7

672 | 2
336 | 2
168 | 2
84 | 2
42 | 3
14 | 7
7 | 7

686 | 2
343 | 7
49 | 7
7 | 7

2.352 | 2
1.176 | 2
588 | 2
294 | 2
147 | 3
49 | 7
7 | 7

32.- Utilizando los criterios de divisibilidad completa la tabla.

Divisible por:

Número	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
695										
45.000										
2.002										
7.323										
969										
84.268										
6.500										
2.000										
16.403										
9.999										
10.100										

33.- Realiza la descomposición factorial de los siguientes números:

2.310 = $2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 11$ 1.078 = $2 \cdot 539$ 3.234 = $2 \cdot 3^2 \cdot 179$ 700 = $2^2 \cdot 5^2 \cdot 7$

2.310 | 2
1.155 | 3
385 | 5
77 | 7
11 | 11

1.078 | 2
539 | 539

3.234 | 2
1.617 | 3
539 | 539

34.- Utilizando los criterios de divisibilidad completa la tabla.

Divisible por:

Número	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.400 = $2^4 \cdot 5^2$	1.225 = $3^4 \cdot 5^2$	2.401 = 7^4	735 = $3 \cdot 5 \cdot 7^2$							
2.200 2 1.100 2 550 2 275 5 11 11	1.225 5 245 7 35 5 7 7	2.401 7 343 7 49 7 7 7	735 3 245 5 49 7 7 7							
2.200 2 1.100 2 550 2 275 5 11 11	1.225 5 245 7 35 5 7 7	2.401 7 343 7 49 7 7 7	735 3 245 5 49 7 7 7							
2.200 2 1.100 2 550 2 275 5 11 11	1.225 5 245 7 35 5 7 7	2.401 7 343 7 49 7 7 7	735 3 245 5 49 7 7 7							
2.200 2 1.100 2 550 2 275 5 11 11	1.225 5 245 7 35 5 7 7	2.401 7 343 7 49 7 7 7	735 3 245 5 49 7 7 7							