

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

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

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

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 y 5 2 y 3 2 y 4 2 y 7

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

b) ¿Es 9 múltiplo de 3? Calcula el mínimo común múltiplo de 3 y de 9.

c) ¿Es 25 múltiplo de 5? Calcula el mínimo común múltiplo de 5 y de 25.

d) ¿Qué observas?

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

2, 4, 10, 15, 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 sí mismo.

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

21 24 28 45 50 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 84 36 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:

m.c.d. (12, 20) = m.c.d. (25, 30) = 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

Nº primos entre 1 y 100 = {.....
.....
.....

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:

$2.800 = 2^4 \cdot 5^2 \cdot 7$ 2.800 2 1.400 2 700 2 350 2 175 5 35 5 7 7 1	$672 =$ 672	$686 =$ 686	$2.352 =$ 2.352
$1.400 =$ 1.400	$1.225 =$ 1.225	$2.401 =$ 2.401	$735 =$ 735

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:

Handwritten prime factorizations for the following numbers:

- $2.310 = 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 11$
- $1.078 =$
- $3.234 =$
- $700 =$
- $2.200 =$
- $1.936 =$
- $5.929 =$
- $7.700 =$

CÁLCULO MENTAL

$$\begin{array}{r}
 53 + 204 \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 53 + 200 + 4 \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 57 + 200 \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 557
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 297 - 45 \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 300 - 3 + 45 \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 300 + 42 \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 342
 \end{array}$$

$74+105=$

$607+37=$

$53+98=$

$61+208=$

$306+46=$

$16+99=$

$92+506=$

$209+21=$

$197+15=$

$37+402=$

$305+85=$

$295+36=$

$54+303=$

$604+37=$

$496+77=$

$35+97=$

$24+94=$

$794+85=$

1.- Sumar números completando centenas.

2.- Multiplicar cantidades acabadas en ceros.

$$\begin{array}{r}
 420 \times 300 \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 42 \times 10 \times 3 \times 100 \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 126 \times 1.000 \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 126.000
 \end{array}$$

$40 \times 700=$

$20 \times 9.000=$

$130 \times 30=$

$50 \times 30=$

$3.000 \times 70=$

$210 \times 400=$

126×1.000

$900 \times 60=$

$8.000 \times 700=$

$700 \times 230=$

126.000

$200 \times 800=$

$400 \times 3.000=$

$60 \times 140=$

$60 \times 600=$

$90 \times 1.100=$

$180 \times 200=$

$40 \times 50=$

$300 \times 400=$

$80 \times 50=$

3.- Dividir cantidades acabadas en ceros.

$$\begin{array}{r}
 35.000 : 70 \\
 \boxed{35 \times 1.000} : \boxed{7 \times 10} \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 35 : 7 \quad \times 1.000 : 10 \\
 5 \quad \times 100 = 500 \\
 \boxed{35.000 : 70 = 500}
 \end{array}$$

$80:20=$

$400:50=$

$500:20=$

$90:30=$

$200:40=$

$450:30=$

$250:50=$

$2700:90=$

$81000:900=$

$350:70=$

$1500:30=$

$12000:200=$

$1600:80=$

$300:150=$

$4000:40=$

$2400:600=$

$2400:400=$

$50000:200=$

34.- Calcula por descomposición factorial el m,c.d. y el m.c.m. de los siguientes pares de números. (En el cuaderno).

121 y 39

45 y 38

90 y 50

35.- Calcula por descomposición factorial el m,c.d. y el m.c.m. de los siguientes tríos de números. (En el cuaderno).

45, 55, 150

18, 36, 54

9, 12, 16

36.- Juan va a visitar a su abuela cada 12 días y su prima cada 18 días. ¿Cada cuántos días coinciden en casa de su abuela?

Datos que me dan:

Operaciones

Datos que me piden:

Solución:

37.- Un frutero tiene 180 kg de manzanas y 160 kg de naranjas. Quiere ponerlas en bolsas iguales. ¿Cuántos kg podrá poner como máximo en cada bolsa y cuántas bolsas necesitará para cada fruta?

Datos que me dan:

Operaciones

Datos que me piden:

Solución:

38.- Un pasillo de 860 cm de largo y 240 cm de ancho se ha solado con baldosas cuadradas, de la mayor dimensión posible, para que quepa en cada lado un número exacto de ellas.

a) ¿Cuánto mide de lado cada baldosa?

b) ¿Cuántas baldosas se emplearon?

Datos que me dan:

Operaciones

Datos que me piden:

Solución:

39.- Tres barcos salen de un puerto: el primero, cada 2 días; el segundo, cada 6; y el tercero, cada 8. Si salieron juntos el 1 de mayo, ¿qué día volverán a salir juntos otra vez?

Datos que me dan:

Operaciones

Datos que me piden:

Solución:

40.- En un recipiente hay 120 litros de aceite de oliva y en otro 100 litros de aceite de girasol. Queremos embotellar el aceite en garrafas del tamaño mayor posible. ¿Qué capacidad deben de tener estas garrafas si queremos embotellar los dos tipos de aceite por separado y no queremos que sobre nada?

Datos que me dan:

Operaciones

Datos que me piden:

Solución:

En el salón de un hotel hay 18 personas. En otro salón hay 24 personas. Se tienen que trasladar, pero:

- a) Sólo existe un coche.**
- b) En cada viaje, el coche debe ir lleno.**
- c) No puede quedar ninguna persona en ninguno de los dos salones después del último viaje.**
- d) El coche tiene que hacer el menor número posible de viajes.**

¿Para cuantos viajeros tiene que tener capacidad el coche?