

8. - Rodea con un círculo los números que sean múltiplos de los situados a la izquierda y con un cuadrado los que sean divisores de dichos números:

$$14 \Rightarrow 2 - 28 - 10 - 56 - 140 - 7 - 42 - 14$$

$$9 \Rightarrow 1 - 90 - 54 - 63 - 9 - 45 - 30 - 3$$

$$25 \Rightarrow 1 - 5 - 15 - 25 - 45 - 75 - 50 - 100$$

$$8 \Rightarrow 2 - 4 - 6 - 8 - 10 - 16 - 80 - 1$$

$$7 \Rightarrow 3 - 21 - 14 - 6 - 7 - 2 - 8 - 1$$

9. - Rodea con un círculo los números que sean divisibles por 2:

6	33	58	70	111	49
82	97	464	578	46	99
132	427	532	968	759	1234

10. - ¿Es 9.072 divisible entre: 2 - 3 - 5 - 6 - 9 - 10 - 11?

•

11. - Completa los siguientes números para que:

- Sea divisible entre 2 : 54725....
- " " 3 : 7648....
- " " 5 : 4793....
- " " 3 : 8754....
- " " 11: 9576....
- " " 6 : 537....

12. - Halla los divisores de los siguientes números:

- D(216) =
- D(504) =
- D(396) =
- D(308) =
- D(418) =
- D(96) =
- D(100) =
- D(144) =
- D(312) =
- D(150) =

13. - Comprueba si los siguientes números son múltiplos de 2, 3 y 5.

- 60 → • 72 → • 80 →
- 95 → • 120 → • 152 →
- 174 → • 2550 → • 750 →

14. - Comprueba qué números son divisibles por 3, 4, 5, 9.

- 126 → • 328 → • 45 →
- 78 → • 1486 → • 648 →
- 426 → • 684 → • 648 →
- 104 → • 4385 → • 3421 →
- 1040 → • 6082 → • 1043212 →
- 100000 → • 7043215 → • 2700 →
- 3663 → • 1080 → • 6480 →
- 5940 → • 4860 → • 12420 →

15. - Señala verdadero (V) o falso (F):

- Si un número es divisible por 2 y por 5, lo es también por 10.
- Si un número es divisible por 2 y por 3, lo es también por 6.
- Si un número es divisible por 6 y por 4, lo es también por 24.

16. - Completa los siguientes números para que sean divisibles por 9:

- 7 2 _ 4 1 • 3 2 7 5 _ • _ 3 7 4 1 • 2 _ 7 4 1

17. - Rodea con círculos los números que sean divisibles de:

- 11 -- 111 1045 3025 1456 5621 1980
- 5 --- 23 40 35 68 165 750 1985 769 455
- 6 --- 46 54 66 72 84 372 1027 639 9009

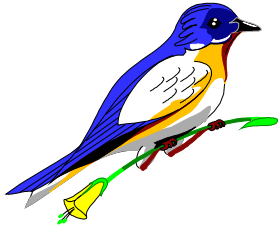
18. - Marca los números que sean múltiplos de 5, pero que no sean múltiplos de 2:

- 8 35 10 20 15 35 50 100 27 45 85 95 1000

19. - Completa para que:

- Sea divisible entre 2 y 3: 5 4 6 2 _
- Sea divisible entre 2 y 5: 9 7 6 _
- Sea divisible entre 2, 3 y 5: 4 _ 5 _
- Sea divisible entre 2 y 11: 5 _ 6 _

31. - En cada estantería de un almacén no caben más de 9 garrafas. ¿Es posible colocar en las estanterías 8.343 garrafas de manera que estén todas completas? ¿Cuántas estanterías ocuparían?



32. - ¿Puedes colocar 726 canarios en jaulas de 6 canarios cada una? ¿Por qué?

33. - Señala los múltiplos de 11:

17 22 1512 132 44 4675 24640 8888

34. - Juan es muy desordenado. Quiere telefonar a su tío, que vive en Bilbao, y no encuentra en su agenda el número de teléfono. Recuerda que era divisible por 9, por 4, por 11 y por 5. Ha encontrado una hoja con estos números. Uno de ellos es el de su tío:

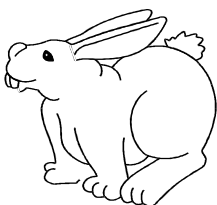
354916 669460 461340 44720

¿Cuál es el número del tío de Juan? ¿Por qué?



35. - Tomás colecciona sellos. Tiene más de 1500 y menos de 1600 ¿Cuántos sellos tiene si su número es divisible por 2, por 3 y por 11?

36. - Se han vendido todas las entradas: más de 5.000 y menos de 6000. Es un número capicúa y divisible por 9. ¿Cuántas entradas se han vendido?



37. - ¿Cuántos conejos tengo que añadir a los 125 que ya tengo para poder distribuirlos en jaulas de 11 conejos?

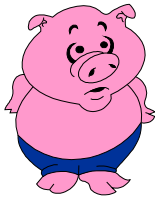
38. - ¿Es posible repartir 3.420 lápices en montones de 15 lápices cada uno? ¿Por qué?



39. - ¿Qué cifras puedes añadir a la izquierda del 54 para obtener un número de tres cifras que sea divisible por 11?

_ 5 4 : múltiplo de 11.

40. - En una granja hay 969 cerdos. Los hemos vendido y queremos utilizar camiones iguales para el transporte; ¿podemos utilizar 9 camiones? ¿Y 17? ¿Y 19? ¿Por qué?



41. - Queremos distribuir en bolsas de 5 unidades, cada una de las canicas contenidas en 12 docenas de cajas. ¿Cuántas bolsas completas obtendremos, si cada caja contiene 25 canicas? ¿Cuántas canicas sobrarán?

42. - Para construir un tramo de una autovía se han extraído 1.375 toneladas de tierra, que hay que transportar en 11 camiones y cada uno puede cargar 25 toneladas. ¿Cuántos viajes deberá realizar cada camión?



43. - Construye la tabla de números primos menores que 120:

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	

44. - Señala las parejas de números que sean primos entre sí:

a) 12 y 24

b) 13 y 26

c) 15 y 6

d) 25 y 11

45. - Señala los números primos:

30 15 44 46 231 49 63 99 20 300 120 111
99 222 48 31 66 740 750 38 47 1244 321

46. - Señala los números compuestos:

18 25 11 32 23 36 33 48 73 55 21 77
120 201 105 433 132 801 903 708 303 621 711 101

47. - ¿Puede ser un número primo y compuesto a la vez? Y dos números ¿pueden ser primos entre sí? Pon algún ejemplo.

48. - Encuentra un número de tres cifras que sea a la vez múltiplo de 3, de 5 y de 7, y que la cifra de las centenas no sea el 1.

49. - Averigua el valor:

• $2^2 \cdot 3^2 \cdot 5 =$

• $2^4 \cdot 3^3 \cdot 5^2 =$

• $3^2 \cdot 5 \cdot 7^2 =$

• $2^3 \cdot 3 \cdot 5^2 =$

• $5 \cdot 7^2 \cdot 11 =$

• $2^5 \cdot 3^2 \cdot 13^0 =$

• $1^2 \cdot 9 \cdot 1^1 =$

• $1^5 \cdot 5^0 \cdot 4^1 =$

• $3^2 \cdot 1^2 \cdot 5^0 =$

50. - Descomponer en factores primos:

7 0 5 6 |

9 6 2 5 |

7 9 2 0 |

1 9 2 0 |

1 9 2 5 |

7056 =

9625 =

7920 =

1920 =

1925 =

2 6 4 0 |

1 9 8 0 |

3 5 2 8 |

1 2 0 0 |

1 8 2 0 |

2640 =

1980 =

3528 =

1200 =

1820 =

666

315

927

882

495

666 =

315 =

927 =

882 =

495 =

4950

2100

2268

2000

6552

4950 =

2100 =

2268 =

2000 =

6552 =

7623

1260

5005

1050

5929

7623 =

1260 =

5005 =

1050 =

5929 =

18900

24300

2700

6480

25200

18900 =

24300 =

2700 =

6480 =

25200 =

51. - Descomponer en factores primos:

539

833

756

648

906

539 =

833 =

756 =

648 =

906 =

1573

1375

1800

1500

1573 =

1375 =

1800 =

1500 =

MÚLTIPLOS Y DIVISORES

9

1617	8085	1648	6930	4280	1617 =
					8085 =
					1648 =
					6930 =
					4280 =

2856	1134	1460	6798	4620	2856 =
					1134 =
					1460 =
					6798 =
					4620 =

17640	15750	8580	25410	30030	17640 =
					15750 =
					8580 =
					25410 =
					30030 =

52. - Halla el M.C.M.:

- 160, 120, 40

- 24, 72, 48

- 54, 162, 30

- 8, 17, 12

- 140, 35, 270

- 105, 245, 175

- 63, 135, 315

- 108, 180, 162

- 30, 80, 100

- 40, 85, 60

- 35, 120, 12

- 105, 25, 15

- 130, 75, 40

- 33, 66, 198

- 90, 140, 80

53. - Halla el máximo común divisor (M.C.D):

- 24, 36, 30

- 58, 72, 36

- 46, 90, 120

- 74, 86, 18

- 50, 70, 90

- 29, 45, 60

- 44, 248, 75, 81

- 220, 75, 305, 402

- 60, 180, 40

- 49, 245, 294

- 42, 126, 84

- 105, 70, 50

- 62, 124, 217

- 504, 252, 126, 63

- 48, 144, 240

54. - Halla el M.C.M y el M.C.D.:

• 12, 36, 72

12 =

36 =

72 =

M.C.D. =

M.C.M. =

• 120, 48, 32

• 15, 35, 40

• 40, 30, 60

• 32, 18, 20

• 420, 105, 840

• 36, 32, 40

• 24, 70, 28

• 30, 120, 90

• 160, 80, 40

• 50, 30, 80

• 60, 20, 40

• 100, 80, 50

• 42, 120, 30

• 12, 18, 24

• 160, 120, 40

• 24, 72, 48

• 54, 162, 30

MÚLTIPLOS Y DIVISORES

12

• 8, 18, 12

• 140, 35, 270

• 105, 240, 150

• 63, 135, 315

• 108, 180, 162

• 30, 80, 100

• 40, 80, 60

• 35, 120, 12

• 105, 25, 15

• 60, 1800

• 1500, 1200

• 315, 1890

• 350, 2100

• 220, 1760

• 135, 2025

55. - Calcula los múltiplos comunes a 10, 16, 20, menores de 480.

56. - Calcula los tres primeros múltiplos comunes de:

• 12, 20, 40

• 20, 16, 10

• 9, 12, 18

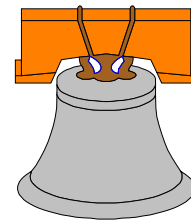
• 20, 12, 8

• 15, 20, 16

• 18, 36, 9

57. - Yo voy a casa de mis tíos cada 8 días y mi hermano cada 12 días. ¿Cada cuántos días coincidimos?

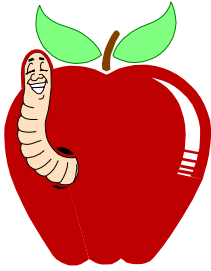
58. - Una campana tañe cada 30 minutos y otra cada 45 minutos. Han sonado juntas a las 11 de la mañana, ¿a qué hora sonarán juntas de nuevo?



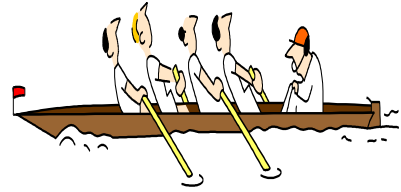
59. - El producto de dos números es 2.400 y su m.c.d es 20 ¿Cuál es m.c.m.?

60. - Dos depósitos contienen respectivamente 680 y 650 litros de oxígeno líquido. ¿Cuál será la capacidad máxima de las bombonas que se pueden llenar con el líquido de ambos depósitos?

- 61.** - Un comerciante nos propone averiguar las manzanas que hay en una caja. Para ello nos da dos pistas: a) Hay menos de 400 manzanas. b) Se pueden poner en grupos de 18, 24 ó 30 sin que sobre ni falte ninguna. ¿Cuántas manzanas hay en la caja?



- 62.** - Para señalar el recorrido de una regata se ha colocado una boya cada 15 m. y una baliza cada 42 m. ¿Cada cuántos m. coincidirán una boya y una baliza?



- 63.** - Quiero repartir los 3.600 y 5.450 l. de dos depósitos de vino en toneles iguales, de modo que para ello utilice el menor número posible de toneles. ¿Cuál será la capacidad de dichos recipientes?

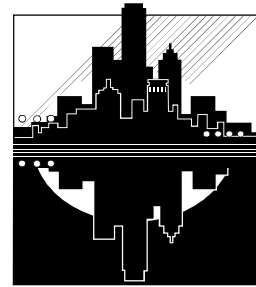
- 64.** - Un carpintero tiene que dividir tres listones de 105, 240 y 150 cm. respectivamente, en trozos iguales del mayor tamaño posible. ¿Qué medida tendrá cada uno de dichos trozos?

- 65.** - Tenemos dos paquetes de folios cuyos números de hojas son, respectivamente, 2.205 y 5.250, y queremos confeccionar con ellas montones iguales. ¿Cuál será el número exacto de montones?

66. - Una sirena suena cada 450 sg., otra cada 250 sg. y una tercera cada 600 sg. Si a las 8 de la mañana han coincidido sonando las tres, ¿a qué hora volverán a sonar otra vez juntas?



67. - Juan y Pedro viven en la ciudad. Juan va al pueblo cada semana y Pedro cada tres días. Hoy han coincidido los dos en el pueblo. ¿Dentro de cuántos días volverán a coincidir por primera vez?



68. - El producto de dos números es 2.160 y su m.c.d. es 12. ¿Cuál es el m.c.m.?

69. - El producto de dos números es 432 y su m.c.m. es 72. ¿Cuál es el m.c.d.?

70. - Un barco sale de un puerto cada 48 días y otro cada 40 días. El 12 de septiembre coincidieron ambos barcos en el puerto. ¿Qué día volverán a coincidir?

