

ACADEMIA NEPER

Avda. Andalucía 24, local interior

28.343 Valdemoro (Madrid)

Tel.: 644 36 69 52

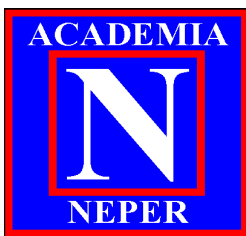
academianeper@gmail.com

www.academianeper.com

MATEMÁTICAS 1º ESO. CUADERNO DE REPASO

DIVISIONES

Fecha	División	Resto división	Corrección
	N435,933 : 89,55		
	N375,678 : 41,13		
	N717,372 : 594		
	N543,951 : 71,46		
	N396,999 : 76,41		
	N107,964 : 49,86		
	N576,477 : 9,54		
	N786,996 : 37,26		
	N303,57 : 60,66		
	N909,63 : 7,74		
	N436,932 : 55,53		
	N355,986 : 92,16		
	N317,637 : 87,21		
	N691,65 : 11,52		
	N458,46 : 25,47		
	N190,737 : 44,73		
	N376,812 : 34,74		
	N882,423 : 37,35		
	N483,48 : 82,44		
	N702,594 : 58,77		



ACADEMIA NEPER

Avda. Andalucía 24, local interior

28.343 Valdemoro (Madrid)

Tel.: 644 36 69 52

academianeper@gmail.com

www.academianeper.com

I. LOS NUMEROS NATURALES

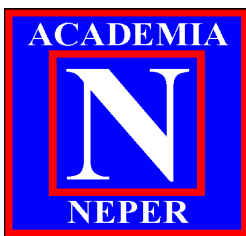
1. Efectúa: $23 + 2 \cdot (18 - 6 : 3) - 5 \cdot 4$

2. Efectúa: $13 - 2 \cdot 5 - 4 \cdot (8 - 6 : 2) - 3 \cdot 5$

3. Un comerciante compró 1200 pantalones a 35€ cada uno. Después de venderlos consiguió unas ganancias de 44800€. ¿A cuánto vendió cada pantalón?

4. Una señora lleva 15 jarrones que piensa vender a 12€ cada uno. En un accidente se le rompen 3 jarrones. ¿A cómo tiene que vender cada uno para ganar lo mismo?

5. Un ganadero compra una vaca por 1100 €. La vaca consume un saco de pienso por día que le cuesta 2€. Cada día, por término medio, obtiene 40 litros de leche, que vende a 0,5€ el litro.



ACADEMIA NEPER

Avda. Andalucía 24, local interior

28.343 Valdemoro (Madrid)

Tel.: 644 36 69 52

academianeper@gmail.com

www.academianeper.com

2. DIVISIBILIDAD

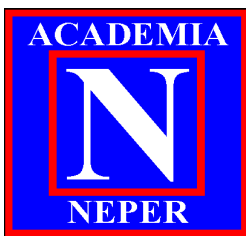
6. Descomponer factorialmente el número 540.

7. Hallar el MCD de 72 y 108.

8. Aplicando las reglas de divisibilidad, escribe si son divisibles los siguientes números por los números que se indican poniendo SI o NO en cada casilla.

	2	3	5	6	9	10
1287						
5550						
8725						

9. Escribe todos los números del 10 al 30 y tacha los números compuestos y rodea con un círculo los que sean PRIMOS.



ACADEMIA NEPER

Avda. Andalucía 24, local interior

28.343 Valdemoro (Madrid)

Tel.: 644 36 69 52

academianeper@gmail.com

www.academianeper.com

10. Dar tres múltiplos comunes a 2, 3 y 5.

11. Hallar todos los divisores de 150.

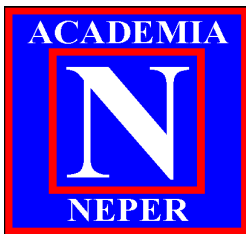
12. Descomponer factorialmente el número 450.

13. Hallar el MCD de 140 y 168.

14. Escribe si son divisibles los siguientes números por los números que se indican.

	2	3	5	6	9	10
1368						
42720						
6000						

15. Hallar todos los números primos que hay entre 30 y 40.



ACADEMIA NEPER

Avda. Andalucía 24, local interior

28.343 Valdemoro (Madrid)

Tel.: 644 36 69 52

academianeper@gmail.com

www.academianeper.com

27. Encuentra el número que falta en cada operación:

a) $-7 + \quad = -13$ b) $-8 + \quad = 15$ c) $+(-2) = -5$ d) $\quad + (-6) = 9$

e) $7 - \quad = -7$ f) $-3 - \quad = -3$ g) $-(-2) = -8$ h) $5 - \quad = 10$

28. Calcular: $8 - 15 \cdot 5 - 64 : 8 + 4 \cdot 8 : 2 =$

29. Calcular el mcm y el MCD de 84 y 90.

30. Calcular: $-3 \cdot (-5) - 4 \cdot (2 - 7 \cdot 2) + 142$

4. LAS FRACCIONES

31. Calcula: $3 + \frac{5}{4} - \frac{7}{2} =$



ACADEMIA NEPER

Avda. Andalucía 24, local interior

28.343 Valdemoro (Madrid)

Tel.: 644 36 69 52

academianeper@gmail.com

www.academianeper.com

32. Evalúa: $-\frac{2}{9} - \frac{1}{6} + \frac{3}{4}$

33. Calcula: $-3 + \frac{2}{5} - \frac{5}{8} =$

34. Calcula: $-3 - \frac{2}{5} + \frac{3}{4}$

35. Representa $\frac{7}{3}$ en la recta numérica.

36. Calcula: $\frac{1}{4} + \left(\frac{2}{3} - 1\right) : \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right) =$

37. Un grifo llena los $\frac{2}{5}$ de un depósito en una hora y otro grifo $\frac{1}{3}$

a. Dibuja la parte que rellena cada uno.

b. Al cabo de una hora qué parte del depósito queda por llenar.



ACADEMIA NEPER

Avda. Andalucía 24, local interior

28.343 Valdemoro (Madrid)

Tel.: 644 36 69 52

academianeper@gmail.com

www.academianeper.com

38. ¿Cuántas botellas de $\frac{3}{4}$ necesita un bodeguero para envasar 600 litros de vino?

39. Ordena según su efectividad a los siguientes jugadores de baloncesto:

Jugador	A	B	C	D
Lanzamientos	8	10	15	12
Encesles	5	8	9	6

40. Calcula $2 \{-3+(4-5-2)\}-7 \{-5\} 3-6-3=$

41. Representa $-\frac{5}{4}$ en la recta numérica.

42. Calcula $\frac{2}{3} - \left(1 + \frac{1}{5}\right) \left(\frac{4}{3} - 1\right) =$

43. Un obrero tarda 4 horas en poner el suelo de una habitación. Otro obrero tarda 3 horas en hacer el mismo trabajo.

a. ¿Qué parte del trabajo hace cada uno en una hora?

b. ¿Qué parte del suelo completarán en una hora si trabajan juntos?



ACADEMIA NEPER

Avda. Andalucía 24, local interior

28.343 Valdemoro (Madrid)

Tel.: 644 36 69 52

academianeper@gmail.com

www.academianeper.com

44. Cierta clase de leche proporciona $\frac{2}{15}$ de su peso en nata. ¿Cuántos kilogramos de nata se obtienen de 300 kilogramos de dicha leche?

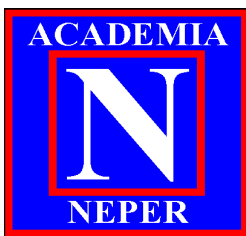
45. Ordena los siguientes números según su valor: -3 ; $\frac{7}{3}$; $\frac{5}{2}$; 2

46. Calcula: $-7 \cdot (2-5-4) - (-2-5+7 \cdot 3) =$

5. LOS NÚMEROS DECIMALES

47. Representa en cuatro rectas numéricas diferentes los siguientes números: $0,7$; $-0,5$; $2,3$; $-1,5$

48. Calcula el valor decimal de los siguientes números: a) $\frac{73}{5}$; b) $\frac{-13}{8}$; c) $\frac{0}{3}$; d) $\frac{-12}{3}$



ACADEMIA NEPER

Avda. Andalucía 24, local interior

28.343 Valdemoro (Madrid)

Tel.: 644 36 69 52

academianeper@gmail.com

www.academianeper.com

49. Convierte en fracción irreducible los siguientes números: a) $0,24$; b) $-1,2$; c) $0,42$; d) $-0,08$

6. POTENCIA Y RAÍZ CUADRADA

50. Calcula la raíz cuadrada de 89077 con dos decimales. Comprueba tu resultado.

51. ¿Cuántos segundos tiene un año? Escribe el resultado como una potencia de 10 .

52. Una hoja tiene $0,012$ cm de grueso. Doblamos la hoja a la mitad y así sucesivamente. ¿Después de hacer esta acción 20 veces, cuánto tendrá de grueso el tomo resultante?

53. Sabemos que el perímetro del Ecuador es de $4 \cdot 10^4$ Km. ¿Cuántas vueltas daría un rayo de luz a la Tierra en un segundo?



ACADEMIA NEPER

Avda. Andalucía 24, local interior

28.343 Valdemoro (Madrid)

Tel.: 644 36 69 52

academianeper@gmail.com

www.academianeper.com

54. Calcula: $4 + \sqrt{25-9}(2 - 2^4 \cdot 3 + 5) + 3$

55. Calcular con un decimal: $\sqrt{596'01}$

56. Calcula con dos decimales: $2'2^2:0'66 - 5'06 \cdot 9^4 + \sqrt{1'21}$.

57. Calcula la raíz cuadrada de 708'9 con dos decimales. Comprueba tu resultado.

58. Calcula el valor de las siguientes expresiones: a) $2^4 1^4$; b) $(-3)^5$; c) $\left(\frac{-1}{7}\right)^3$; d) $(a)^0$

59. Calcula: $\sqrt{25-16} \cdot (7 \cdot 5 - 2 \cdot 3^2 + 5) + 2$



ACADEMIA NEPER

Avda. Andalucía 24, local interior

28.343 Valdemoro (Madrid)

Tel.: 644 36 69 52

academianeper@gmail.com

www.academianeper.com

60. Calcular con un decimal: $\sqrt{7216'9}$

7. SISTEMA MÉTRICO DECIMAL

61. De un ovillo de 2'45 km de longitud, ¿cuántas tiras de 3'5 cm salen aproximadamente?

62. Tenemos una cuerda de 2'415 km de longitud y queremos cortarla en trozos de 35 mm. ¿Cuántos trozos sacaremos aproximadamente?

63. Un libro tiene 150 hojas. El libro tiene 3'4 cm de grueso. ¿Cuánto mide cada hoja de grosor?

64. Calcula: a) $184'5 : 1000$; b) $48'5 \cdot 1000$; c) $13'52 : 0'0001$; d) $45'7 \cdot 0'0001$

65. Calcula: a) $184'5 \cdot 1000$; b) $48'5 : 1000$; c) $13'52 \cdot 0'0001$; d) $45'7 : 0'0001$



ACADEMIA NEPER

Avda. Andalucía 24, local interior

28.343 Valdemoro (Madrid)

Tel.: 644 36 69 52

academianeper@gmail.com

www.academianeper.com

66. Encontrar el valor que falta en las siguientes igualdades:

a) $3267 \text{ m}^2 = \quad \text{dam}^2$; b) $325 \text{ dm} = \quad \text{km}$; c) $346 \text{ mm}^3 = \quad \text{dm}^3$; d) $58 \text{ dam}^2 = \quad \text{cm}^2$.

67. Completa la igualdad:

a) $3'7 \text{ ha} = \quad \text{m}^2$; b) $1250 \text{ m}^2 = \quad \text{ha}$; c) $4578 \text{ ha} = \quad \text{km}^2$.

68. Encuentra el valor que falta en las siguientes igualdades:

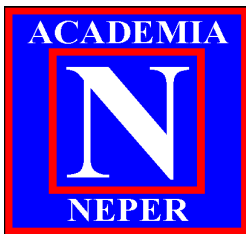
a) $32'67 \text{ m}^2 = \quad \text{dam}^2$; b) $325 \text{ km} = \quad \text{dm}$; c) $346 \text{ dam} = \quad \text{dm}$; d) $58 \text{ dam}^3 = \quad \text{cm}^3$.

69. Completa las igualdades:

a) $23'76 \text{ ha} = \quad \text{m}^2$; b) $0'02 \text{ km}^2 = \quad \text{ha}$; c) $4578 \text{ ha} = \quad \text{km}^2$.

70. Una tubería tiene una fuga de 2 litros de agua por minuto. ¿Cuántos m^3 de agua ha perdido en un día?

71. Lluvia a razón de 2'7 litros de agua por metro cuadrado. ¿Qué volumen almacena un embalse de 235'7 ha?



ACADEMIA NEPER

Avda. Andalucía 24, local interior

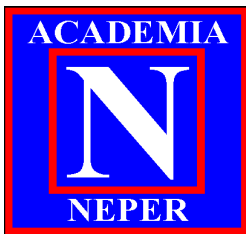
28.343 Valdemoro (Madrid)

Tel.: 644 36 69 52

academianeper@gmail.com

www.academianeper.com

72. La superficie de una finca es de 12'25 Ha. Si cada viña necesita 3'2 m² de superficie, ¿cuántas viñas caben en la finca?
73. En cada inspiración inhalamos aproximadamente 500 cm³ de aire, si lo hacemos 12 veces por minuto. ¿Cuántos litros de aire entran en nuestros pulmones a lo largo de un año? Exprésalo como potencia de 10.
74. En un campo de 7'85 ha de superficie tenemos sembrados tomates. Si recogemos por término medio dos kilos y medio de tomates por m². ¿Cuántos kilogramos de tomates obtendremos en total?
75. En una concentración de unas 78000 personas el Ayuntamiento lleva un coche cisterna con 327 m³ de agua para repartir entre los participantes. ¿Cuántos litros de agua podría recibir por término medio cada persona?
76. En un campo de 2'6 ha de superficie tenemos plantadas viñas. Si recogemos por término medio dos litros y medio de vino por m². ¿Cuántos litros de vino tendremos en total?
77. En una localidad de unas 35000 personas se produce un corte de agua. Para abastecer a la población el Ayuntamiento lleva a la plaza del pueblo un coche cisterna con 235 m³ de agua para repartir entre los vecinos. ¿Cuántos litros de agua podría recibir por término medio cada persona?



ACADEMIA NEPER

Avda. Andalucía 24, local interior

28.343 Valdemoro (Madrid)

Tel.: 644 36 69 52

academianeper@gmail.com

www.academianeper.com

78. Un grifo vierte 2'5 litros de agua por minuto. ¿Cuánto tiempo tardará en llenar una piscina de 24'5 m³ de agua?

79. Tenemos un depósito de 79845 litros de agua que vamos a envasar en botellas de 75 cm³. ¿Cuántas botellas de agua obtenemos aproximadamente?

80. Recogemos 5 kg de maíz por m² en una plantación de 234'48 hectáreas. ¿Cuántas toneladas de maíz produce?

8. PROPORCIONALIDAD

81. Una bolsa de naranjas de 4 kilogramos cuesta 6 €. ¿Cuánto costará una bolsa de 6 kg?

82. 10 amigos ponen 4€ cada uno para comprar un regalo a un profesor. ¿Cuánto tendrían que poner si el regalo lo hacen entre 8 amigos?



ACADEMIA NEPER

Avda. Andalucía 24, local interior

28.343 Valdemoro (Madrid)

Tel.: 644 36 69 52

academianeper@gmail.com

www.academianeper.com

83. 20 hombres construyen una casa en 6 días. ¿Cuántos días tardarán 30 hombres?
84. Un tanque de agua tarda 70 minutos en llenarse con cuatro grifos. ¿Cuánto tiempo tardará en llenarse con 7 grifos?
85. 35 trabajadores tardan 16 días en levantar una valla. ¿Cuántos días emplearán 28 trabajadores en hacer lo mismo?
86. Con un premio Juan piensa comprar 40 juguetes para niños necesitados a 14€ cada uno. ¿Cuántos juguetes podría comprar si el precio fuese de 8€ cada uno?
87. En una clase hay 20 chicas y 10 chicos. ¿Qué porcentaje representa cada cantidad?
88. Una mesa que costaba 150€ ha subido a 174€. ¿Qué porcentaje de subida ha experimentado?



ACADEMIA NEPER

Avda. Andalucía 24, local interior

28.343 Valdemoro (Madrid)

Tel.: 644 36 69 52

academianeper@gmail.com

www.academianeper.com

89. Un comerciante vende un producto a 20€ más el 16€ de I.V.A. ¿Cuánto debe cobrar en total por el producto?
90. Unos pantalones que cuestan 42€ llevan un 20% de descuento en las rebajas. ¿Cuánto cuestan ahora?
91. Una bicicleta cuesta 236€ con un 7% de I.V.A. incluido. ¿Cuánto costará sin el impuesto?
92. En la compra de un ordenador nos han descontado 180 euros de los 1500 euros que costaba. ¿Qué tanto por ciento de descuento nos han aplicado?
93. La calefacción del Instituto ha consumido 2300 litros de combustible durante 20 días de clase. ¿Cuántos litros necesitaremos para 54 días que quedan hasta el final del invierno?
94. Para limpiar el patio del Instituto un grupo de 4 alumnos tardaron 8 horas trabajando juntos. ¿Cuántos alumnos serían necesarios para limpiarlo en 2 horas y media?



ACADEMIA NEPER

Avda. Andalucía 24, local interior

28.343 Valdemoro (Madrid)

Tel.: 644 36 69 52

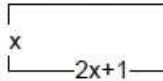
academianeper@gmail.com

www.academianeper.com

9. ECUACIONES DE PRIMER GRADO

95. Resuelve la siguiente ecuación: $3x - 3(2x - 7) = 4(3x + 1) - 13$ y comprueba el resultado.

96. El perímetro de este rectángulo es 62cm. ¿Cuánto miden sus lados?



97. La entrada a la piscina cuesta el doble a un adulto que un niño. Una familia está compuesta por los padres y cuatro hermanos. Si pagan 24'5 €, ¿cuánto es el precio de cada entrada?

98. Calcula las dimensiones de un campo de baloncesto cuyo perímetro mide 52 m y de largo mide el triple del ancho.

99. Antonio tiene 7 años, su hermano Roberto 9 y su hermana María 10 . Si su padre tiene 44 años ¿cuántos años han de transcurrir para que entre los tres hijos igualen la edad del padre?



ACADEMIA NEPER

Avda. Andalucía 24, local interior

28.343 Valdemoro (Madrid)

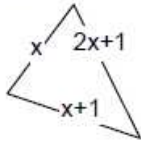
Tel.: 644 36 69 52

academianeper@gmail.com

www.academianeper.com

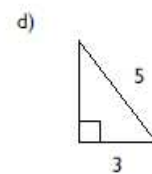
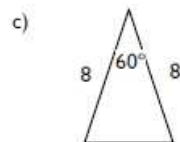
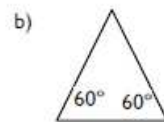
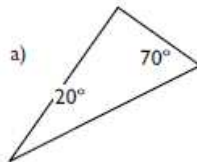
100. Resuelve la siguiente ecuación: $7x - 4(3x+2) = -8x - 9$ y comprueba el resultado.

101. El perímetro de este triángulo es 62cm. ¿Cuánto miden sus lados?



II. TRIÁNGULOS

102. Clasifica los siguientes triángulos según sus ángulos y lados.



103. ¿Cuánto vale la altura de un triángulo equilátero que tiene un lado de 10 cm?



ACADEMIA NEPER

Avda. Andalucía 24, local interior

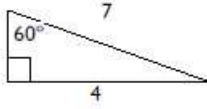
28.343 Valdemoro (Madrid)

Tel.: 644 36 69 52

academianeper@gmail.com

www.academianeper.com

104. Resolver el siguiente triángulo. Es decir, encontrar los lados y ángulos desconocidos.

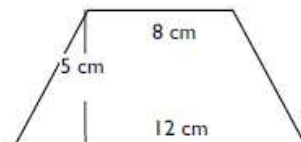


105. ¿Cuánto mide la diagonal de un rectángulo de lados 7cm y 5cm?

12. POLÍGONOS Y CIRCUNFERENCIA

106. Calcula la apotema de un hexágono cuyo lado es 8cm.

107. Halla el lado del siguiente trapecio isósceles que tiene de bases 8 cm y 12 cm respectivamente y de altura 5 cm según el dibujo:



108. ¿Cuánto mide el lado de un rombo de diagonales 12cm y 8cm respectivamente?



ACADEMIA NEPER

Avda. Andalucía 24, local interior

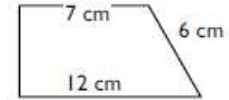
28.343 Valdemoro (Madrid)

Tel.: 644 36 69 52

academianeper@gmail.com

www.academianeper.com

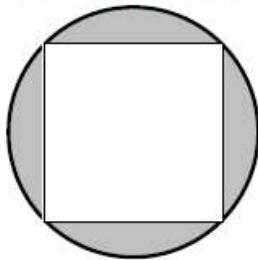
109. Calcula la altura de un triángulo isósceles de lados iguales 10cm y lado desigual 6cm.



110. Halla la altura del siguiente trapecio recto de bases 7cm y 12cm y lado 6cm respectivamente.

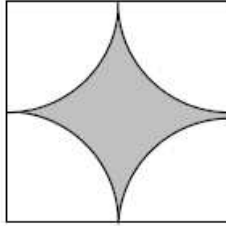
13. PERÍMETROS Y ÁREAS

111. El radio de la circunferencia es de 5m. Hallar el área de la zona sombreada.



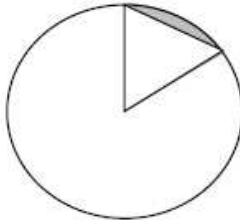
112. Hallar el área de un triángulo equilátero de 24 m de lado.

113. Calcula el área sombreada de la siguiente figura sabiendo que el cuadrado tiene de lado 10 m

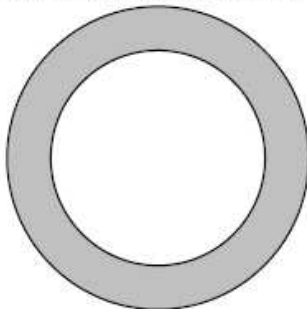


114. Las diagonales de un rombo son 12'4 cm. y 8'4 cm. Respectivamente. Hallar el perímetro y el área.

115. Hallar el área del siguiente segmento circular de una circunferencia de 3 m de radio y ángulo de 60°.



116. Calcula el área sombreada de la siguiente figura sabiendo que el radio de la circunferencia mayor es de 9 m y el de la menor es de 6 m.



117. El lado de un rombo es de 5 m y una de las diagonales es de 6 m. Calcula el área del mismo.