

- 2) Dar la regla correspondiente a las fórmulas siguientes:
- 1) $A = \frac{1}{2}bh$ siendo A el área de un triángulo, b su base y h su altura.
- 2) $v = u + at$ siendo v su velocidad y t el tiempo.

EJERCICIO 160

- 2) La velocidad es inversamente proporcional al espacio (porque el espacio en el denominador) para un mismo espacio.
- 1) La velocidad es directamente proporcional al espacio (porque el espacio en el numerador) para un mismo tiempo.
- En cuarto a la relación de v con t , la fórmula me dice las dos leyes siguientes:
- La regla es: La velocidad de un móvil que se mueve con movimiento uniforme es igual al espacio que ha recorrido dividido entre el tiempo empleado en recorrerlo.
- La velocidad de un móvil que se mueve con movimiento uniforme es igual al espacio en el tiempo v .
- 2) Dar la regla contenida en la fórmula $v = \frac{s}{t}$, en que s representa el espacio recorrido en el tiempo t .

- La regla es: El área de un trapezo, h su altura, b sus bases, se expresa por la semisuma de sus bases.
- 1) Dar la regla contenida en la fórmula $A = h \left(\frac{b+b'}{2} \right)$, en que A representa el área de un trapezo, h su altura, b y b' , sus bases.

Para traducir una fórmula al lenguaje vulgar, o sea, para dar la regla contenida en una fórmula, basa sustituir las relaciones que la fórmula nos dice existen entre ellas. Podremos dos ejemplos:

239) TRADUCCIÓN DE UNA FÓRMULA DADA AL LENGUAJE VULGAR

Para resolver un problema por medio de la fórmula adecuada, basa sustituir las letras por sus valores en el caso dado. 4) Porque una fórmula pone dicte la relación que existe entre las variables que en ella intervienen, nos dice que se hallan en el numerador del segundo miembro e inversamente (ya que se hallan en el denominador).

medio de una fórmula es directamente proporcional con las variables que se han probado en Aritmética, la variable cuyo valor se da por pases segün se ha probado en Aritmética, la variable que en ella intervienen, nos dice la relación que existe entre las variables que en ella intervienen,

hecen constantes.

- 2) Porque son fórmulas algebraicas es muy grande:
- La utilidad y ventaja de las fórmulas algebraicas es muy grande: en el curso de sus estudios.
- 3) Porque expresan brevemente una ley o un principio general:
- 2) Porque son fórmulas algebraicas son usadas en las ciencias, como Geometría, Física, Mecánica, etc., y son de enorme utilidad como apreciará el alumno

238) USO Y VENTAJA DE LAS FÓRMULAS ALGEBRAICAS

- que nos sirve para hallar el área de cuadrímetro triangular que tiene 3 m. su área será:
- $A = \frac{1}{2}bh$
- Así, la Geometría ensena que el área de un triángulo es igual a la mitad del producto de su base por su altura. Llamando
- que solo sustituir b y h por sus valores conocidos en el caso dado. Así, si la base de un triángulo es 8 m y su altura 6 m, su área es:
- $A = \frac{1}{2} \times 8 \times 6 = 24$
- que generalmente expresa exacta y brevemente por la fórmula do $A = \frac{1}{2}bh$ a la base y a la altura, ese principio general es igual a la mitad del producto de su base por su altura. Llamando

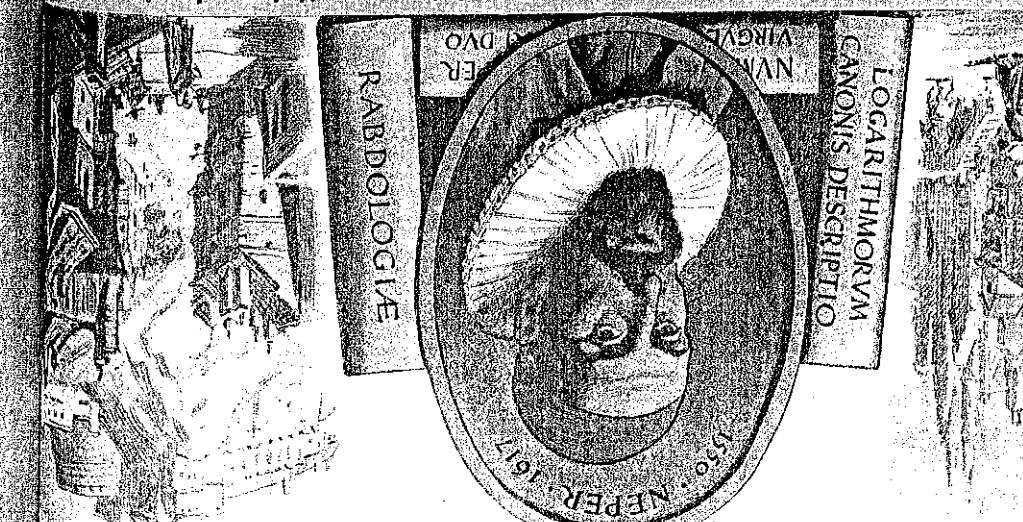
Así, la Geometría ensena que el área de un triángulo es medio de símbolos o letras.

237) FÓRMULA es la expresión de una ley o de un principio general por

FÓRMULAS

CAPÍTULO XVIII

JOHN NEPER (1550-1617). Rito terrestre inventado en Escocia, era Basón de Merhitis, logró convertirse en uno de los más geniales matemáticos ingleses, al descubrir el principio que rige a los logaritmos. Estos logaritmos desempeñaron un papel decisivo en las relaciones entre los sistemas de medida y el sistema decimal para separar las cifras de los dígitos en sus ratios de celo a celo de los números. Pero y Dugui surgió una discusión acerca de que las propiedades aritméticas y geométricas de los logaritmos, habría sido el primero en tratar de separar los dígitos de los resultados en sus ratios de celo a celo de los números, al descubrir el principio que rige a los logaritmos. Estos logaritmos desempeñaron un papel decisivo en las relaciones entre los sistemas de medida y el sistema decimal para separar las cifras de los dígitos en sus ratios de celo a celo de los números.



4. $T = Fc$, siendo T trabajo, F fuerza y c camino recorrido.

5. $A = \frac{D \times d}{2}$, siendo A el área de un rombo y D sus diagonales.

6. $V = h \times B$, siendo V el volumen de un prisma, h su altura y B el área de su base.

7. $V = \frac{1}{3} h \times B$, siendo V el volumen de una pirámide, h su altura y B el área de su base.

8. $A = \pi r^2$, siendo A el área de un círculo y r el radio. (π es una constante el área de su base).

9. $E = \frac{1}{2} g t^2$, siendo E el espacio recorrido por un móvil que cae libremente desde cierta altura partiendo del reposo. g La aceleración de la gravedad (9.8 m. por seg.) y t el tiempo empleado en caer.

10. $A = \frac{4}{3} \sqrt{3}$, siendo A el área de un triángulo equilátero y l su lado.

11. $L_a = \frac{4}{3} \pi r^3$, siendo L_a el radio de la fuerza centrífuga, m la masa del móvil, a su vele.

12. $R = \frac{mv^2}{r}$, siendo R la fuerza centrífuga, m la masa del móvil, v su vele.

13. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

14. $L_a = \frac{G M m}{r^2}$, siendo L_a la potencia de una máquina es igual al trabajo que realiza en 1 segundo.

15. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

16. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

17. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

18. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

19. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

20. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

21. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

22. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

23. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

24. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

25. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

26. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

27. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

28. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

29. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

30. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

41) EMPLEO DE FORMULAS EN CASOS PRACTICOS

Basta sustituir las letras de la fórmula por sus valores.

(1) Hallar el área de un trapezo cuya altura mide 5 m y sus bases 6 y 8 m respectivamente.

$$\text{La fórmula es } A = h \left(\frac{b_1 + b_2}{2} \right)$$

$$\text{Aqui, } h = 5 \text{ m, } b_1 = 6 \text{ m, } b_2 = 8 \text{ m.}$$

Desigñando la fórmula que expresa que la presión que ejerce un líquido sobre el fondo del recipiente que lo contiene es igual a la superficie del fondo multiplicada por la densidad y por su densidad.

(2) Hallar el volumen de una pirámide siendo su altura 12 m y el área de la base 36 m².

$$\text{La fórmula es } V = \frac{1}{3} h \times B.$$

Aquí, $h = 12 \text{ m, } B = 36 \text{ m}^2$, luego sustituyendo:

$$V = \frac{1}{3} \times 12 \times 36 = 4 \times 36 = 144 \text{ m}^3 \text{. R.}$$

2. La suma de dos números multiplicados por su diferencia es igual a la diferencia de sus cuadrados.

que expresa:

EJERCICIO 161

Designando las variables por la inicial de su número, escriba la fórmula que expresa que la altura del recipiente que la contiene es igual a la superficie del fondo sobre el fondo del recipiente que lo contiene es igual a la altura de un líquido sobre el fondo del recipiente que lo contiene es igual a la altura del recipiente por S , la altura del líquido por h y su densidad por d , la fórmula será: $P = Shd$.

(2) Escribir una fórmula que exprese que la presión que ejerce un líquido sobre una serga:

Designando la altura por h , el área por A y la base por b , la fórmula trinomial es igual al doble de su área dividido entre la base.

(1) Escribir una fórmula que expresa que la altura de un trapezo que divide entre las variables:

generalmente se designan las variables o sea para escribir su fórmula, para expresarla por medio de símbolos, o sea para escribir su fórmula, se escribe con ellas una expresión en la que aparecen las relaciones entre las variables.

Cuando por la investigación se ha obtenido una ley matemática o si, para expresarla por medio de símbolos, o sea para escribir su fórmula,

RESULTADO DE UNA INVESTIGACION

MATEMATICA O FISICA ESTENDIDA COMO EXPRESAR POR MEDIO DE SIMBOLOS UNA LEY

240

ciudad y el radio de la circunferencia que describe.

11. $R = \frac{mv^2}{r}$, siendo R la fuerza centrífuga, m la masa del móvil, v su vele.

10. $A = \frac{4}{3} \sqrt{3}$, siendo A el área de un triángulo equilátero y l su lado.

11. La fuerza de atracción entre dos cuerpos es igual al producto de una constante k por el cociente que resulta de dividir el producto de las masas de los cuerpos por el cuadrado de su distancia.

12. El tiempo que emplea una piedra en caer libremente desde la boca al fondo del pozo dividido entre 9.8.

13. El área de un polígono regular es igual a la mitad del producto de su apotema por el perímetro.

14. La potencia de una máquina es igual al trabajo que realiza en 1 segundo.

15. La hipotenusa de un triángulo rectángulo es igual al cuadrado de la hipotenusa menos el cuadrado de la cateto.

16. El cuadrado de un cuadrado es la mitad del cuadrado de su diagonal.

17. El radio de una circunferencia es igual a la longitud de la circunferencia dividida entre 2π .

18. El radio de una circunferencia es igual a la longitud de la circunferencia dividida entre 2π .

19. El cuadrado de la hipotenusa de los catetos.

20. La base de los catetos de los catetos.

21. La hipotenusa de los catetos.

22. La densidad de un cuerpo es igual al peso dividido por el volumen.

23. El peso de un cuerpo es igual al producto de su volumen por su densidad.

24. La densidad de un cuadro es igual al peso dividido por el volumen.

25. El cuadro de la hipotenusa de los catetos.

26. La hipotenusa de los catetos.

27. $T = Fc$, siendo T trabajo, F fuerza y c camino recorrido.

28. $A = \frac{D \times d}{2}$, siendo A el área de un rombo y D sus diagonales.

29. $V = h \times B$, siendo V el volumen de un prisma, h su altura y B el área de su base.

30. $V = \frac{1}{3} h \times B$, siendo V el volumen de una pirámide, h su altura y B el área de su base.

31. $A = \pi r^2$, siendo A el área de un círculo y r el radio. (π es una constante el área de su base).

32. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el espacio recorrido por un móvil que cae libremente desde cierta altura partiendo del reposo. g La aceleración de la gravedad (9.8 m. por seg.) y t el tiempo empleado en caer.

33. $E = \frac{1}{2} g t^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

34. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

35. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

36. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

37. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

38. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

39. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

40. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

41. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

42. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

43. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

44. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

45. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

46. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

47. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

48. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

49. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

50. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

51. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

52. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

53. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

54. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

55. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

56. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

57. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

58. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

59. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

60. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

61. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

62. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

63. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

64. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

65. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

66. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

67. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

68. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

69. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

70. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

71. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

72. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

73. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

74. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

75. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

76. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

77. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

78. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

79. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

80. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

81. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

82. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

83. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

84. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

85. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

86. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

87. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

88. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

89. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

90. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

91. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

92. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

93. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

94. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

95. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

96. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

97. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

98. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

99. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

100. $E = \frac{1}{2} m v^2$, siendo E el trabajo de un cuadrado de lado a .

Ejemplos

- (2) Dada la fórmula $S = 2R(N - 2)$ hacer a N el sujeto de la fórmula.
Hoy que despejar N , N es la incognita.
Efectuando el producto indicado: $S = 2NR - 4R$.
La incognita es p . Transponiendo: $S + 4R = 2NR$.
El m. c. m. de los denominadores es pp . Quitarando denominadores tenemos:
Hallar el área de un triángulo de 10 cm de base y 8 de altura. $A = \frac{1}{2}bh$.
?Que distancia recorre un móvil en 15 seg. si se mueve con movimiento uniforme y lleva una velocidad de 9 m por seg? $e = ut$.
?En que tiempo el mismo móvil recorrerá 108 m?
Hallar la hipotenusa a de un triángulo rectángulo siendo sus catetos $b = 4$ m y $c = 3$ m. $a^2 = b^2 + c^2$.
La hipotenusa de un triángulo rectángulo mide 13 m y uno de los catetos 5 m. Hallar el otro cateto. $b^2 = a^2 - c^2$.
Hallar el área de un círculo de 5 m de radio. $A = \pi r^2$, $\pi = \frac{22}{7}$.
Hallar el volumen de un cono siendo su altura 9 m y el radio de la base 2 m. $V = \frac{1}{3}\pi r^2 h$.
El volumen de un cuadro es 8 cm³, y pesa 8.24 g. Hallar su densidad.
Etapa operación de combinar el sujeto de una fórmula sera de incalculable utilidad.

EJERCICIO 163

1. En la fórmula $e = ut$, despejar u y t .
13. $\text{En } V = \sqrt{\frac{e}{d}}$, despejar d y e .
14. $\text{En } e = Vt + \frac{1}{2}at^2$, despejar V .
15. $\text{En } e = Vt - \frac{1}{2}at^2$, despejar V .
16. $\text{En } V = \frac{1}{2}at^2$, despejar t y a .
17. $\text{En } t = \frac{100}{ext}$, despejar c , t y r .
18. $\text{En } E = IR$, despejar R e I .
19. $\text{En } e = \frac{2a}{2a}$, despejar a .
20. $\text{En } u = a + (n - 1)r$, despejar a , n y r .
21. $\text{En } u = ar^{n-1}$, despejar a y r .
22. $\text{En } I = \frac{Q}{t}$, despejar Q y t .

23. $\text{En } L = \frac{1}{1 - \frac{1}{e}}$, despejar e y L .
24. $\text{En } V = at$, despejar a y t .
25. $\text{En } a = b^2 + c^2$, despejar b y c .
26. $\text{En } u = \frac{D}{P}$, despejar V y P .
27. $\text{En } V = V_0 + at$, despejar V_0 a y t .
28. $\text{En } V = V_0 - at$, despejar V_0 a y t .
29. $\text{En } e = a + b^2 + c^2 - 2bx^2$, despejar x .
30. $\text{En } u = a + (n - 1)r$, despejar a , n y r .

31. $\text{En } L = \frac{1}{1 - \frac{1}{e}}$, despejar a y t .
32. $\text{En } V = \frac{a}{a - b^2 + c^2}$, despejar b y c .
33. $\text{En } I = \frac{Q}{t}$, despejar Q y t .

34. $\text{En } D = \frac{P}{V}$, despejar V y P .
35. $\text{En } V = V_0 - at$, despejar V_0 a y t .
36. $\text{En } e = a + b^2 + c^2 - 2bx^2$, despejar x .
37. $\text{En } A = \frac{1}{2}(b + b')$, despejar a , b y b' .
38. $\text{En } A = \frac{1}{2}abn$, despejar a , b y n .

39. $\text{En } e = \frac{1}{2}at^2$, despejar a .
40. $\text{En } A = \frac{1}{2}h$, despejar a y h .
41. $\text{En } A = h \left(\frac{b + b'}{2} \right)$ hacer a h el sujeto de la fórmula.

42. $\text{Hallar el área de un triángulo equilátero cuyo lado mide } 4 \text{ m. } A = \frac{\sqrt{3}}{4}l^2$.
 $S = 180^\circ (N - 2)$, (N es el número de lados del polígono).

43. $\text{Hallar la suma de los ángulos interiores de un exágono regular}$.
de la fórmula. Una fórmula es una ecuación literal y nosotros podemos despejar cualquiera de los elementos que entran en ella, considerando como incognita, y con ello combinamos el sujeto de la fórmula.

44. $\text{El sujeto de una fórmula cuyo valor se da por medio de la fórmula es } \frac{2\pi}{N}$.
Dado la fórmula $e = ut$, despejar u y t .

45. $\text{El sujeto de una fórmula cuyo valor se da por medio de la fórmula es } \frac{2\pi}{N}$.
Suprimiendo denominadores, tenemos:

46. $\text{Hallar el sujeto de la fórmula } S = \frac{1}{2}bh$.
Extrayendo la raíz cuadrada a ambos miembros: $\sqrt{S} = \sqrt{\frac{1}{2}bh}$.

47. $\text{Despejando } a:$
$$a = \frac{V^2}{2e}$$

48. $\text{Hallar el volumen de una circunferencia de } 5 \text{ m de radio. } C = 2\pi r$.
Hallar la longitud de la circunferencia de $5 \text{ m de radio. } C = 2\pi r$.

49. $\text{Hallar el volumen de un cono siendo su altura } 9 \text{ m y el radio de la base } 2 \text{ m. } V = \frac{1}{3}\pi r^2 h$.
Hallar el área de un cuadro cuyo lado mide 4 m. $A = \frac{4}{2}\sqrt{3}$.

50. $\text{Hallar el área de un triángulo rectángulo siendo sus catetos } 5 \text{ m y } 3 \text{ m. } a^2 = b^2 + c^2$.
Hallar el área de un triángulo rectángulo mide 13 m y uno de los catetos 5 m. Hallar el otro cateto. $b^2 = a^2 - c^2$.

51. $\text{Hallar la hipotenusa } a \text{ de un triángulo rectángulo siendo sus catetos } 6 \text{ m y } 8 \text{ m. } a^2 = b^2 + c^2$.
Hallar la hipotenusa de un triángulo rectángulo siendo sus catetos $b = 4$ m y $c = 3$ m. $a^2 = b^2 + c^2$.

52. $\text{Hallar el área de un cuadrado cuya diagonal mide } 8 \text{ m. } A = \frac{d^2}{2}$.
Hallar el área de un cuadro de 15 seg. si se mueve con movimiento uniforme y lleva una velocidad de 9 m por seg?

53. $\text{?En que tiempo el mismo móvil recorrerá } 108 \text{ m?}$
Hallar la hipotenusa a de un triángulo móvil recorriendo 108 m².

54. $\text{?Qué distancia recorre un móvil en } 15 \text{ seg. si se mueve con movimiento uniforme y lleva una velocidad de } 9 \text{ m por seg?}$
Hallar el área de un triángulo de 10 cm de base y 8 de altura. $A = \frac{1}{2}bh$.

55. $\text{Hallar el área de un triángulo rectángulo siendo sus catetos } 3 \text{ m y } 4 \text{ m. } a^2 = b^2 + c^2$.
Hallar el área de un triángulo de 10 cm de base y 8 de altura. $A = \frac{1}{2}bh$.

56. $\text{Hallar el área de un cuadrado cuya diagonal mide } 8 \text{ m. } A = \frac{d^2}{2}$.
Hallar el área de un cuadrado de 15 seg. Luego sustituyendo:

57. $\text{La altura del edificio es } 78.4 \text{ m. } R.$
$$e = \frac{1}{2} \times 9.8 \times 4^2 = \frac{1}{2} \times 9.8 \times 16 = 9.8 \times 8 = 78.4 \text{ m}$$

58. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
(2) Una piedra dejada caer desciende la altura de un edificio tarda 4 segundos en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

59. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
(2) Dada la fórmula $S = 2R(N - 2)$ hacer a N el sujeto de la fórmula.

60. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

61. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

62. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

63. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

64. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

65. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

66. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

67. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

68. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

69. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

70. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

71. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

72. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

73. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

74. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

75. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

76. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

77. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

78. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

79. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

80. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

81. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

82. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

83. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

84. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

85. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

86. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

87. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

88. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

89. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

90. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

91. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

92. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

93. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

94. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

95. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

96. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

97. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

98. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

99. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

100. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

101. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

102. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

103. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

104. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

105. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

106. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

107. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

108. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

109. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

110. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

111. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

112. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

113. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

114. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

115. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

116. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

117. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

118. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

119. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

120. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

121. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

122. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

123. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

124. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

125. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

126. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

127. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

128. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

129. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

130. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

131. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

132. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

133. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

134. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

135. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

136. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

137. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

138. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

139. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

140. $\text{La altura del edificio es el espacio que recorre la piedra.}$
en llegar al suelo. Hallar la altura del edificio.

141. <