

El propósito de este facsímil es la de transcribir enunciados verbales usuales en forma matemática, que te permitirán el planteamiento de algunas ecuaciones y su rápida solución.

I) Expresiones básicas:

Expresión verbal

1. El sucesor de un número entero a : .....
2. El antecesor de un número entero b : .....
3. El par siguiente al par c : .....
4. El impar anterior al impar d : .....
5. p aumentado en q : .....
6. La semisuma entre z y w : .....
7. El producto entre d y e : .....
8. El semiproducto entre g y h : .....
9. El cociente o razón entre i y j : .....
10. El cuadrado de un número p : .....
11. El cubo de un número q : .....
12. El doble o duplo de r : .....
13. El triple o triplo de s : .....
14. El cuádruplo de t : .....
15. El quíntuple o quíntuplo de u : .....
16. El exceso de x sobre y : .....
17. El inverso aditivo u opuesto de w : .....
18. El doble del cuadrado de x : .....
19. El cuadrado del doble de x : .....
20. El promedio entre x y el triple de y : .....
21. a veces la suma de b y c : .....
22. El exceso de p sobre q veces r : .....
23. El producto entre el antecesor de i y el sucesor de j: .....
24. El antecesor de  $(5+3p)$  : .....
25. Un tercio o tercera parte de x : .....

II) Siendo X el primero e Y el segundo, además  $X, Y \in Z$ , expresar algebraicamente cada caso siguiente :

1. La semisuma del doble del primero con el triple del segundo:
2. El cuadrado del primero disminuido en el sucesor del segundo:
3. La mitad, del primero disminuido en 1:

4. La mitad del primero, aumentada en el segundo:
5. La mitad, del primero aumentado en el segundo:
6. El exceso de la suma sobre la diferencia del primero con el segundo:
7. El exceso del doble del primero sobre el segundo:
8. El triple del cuadrado de la suma de X e Y:
9. El triple del antecesor del primero más el doble del sucesor del segundo:
10. La suma de los cuadrados de X e Y:
11. El cuadrado de la suma de los números disminuido en la suma de sus cuadrados:
12. La mitad de la suma del primero con el doble del segundo:
13. La tercera parte del doble del primero, menos el segundo:
14. La quinta parte del primero más el quíntuplo del segundo:
15. El cuádruplo del sucesor del segundo, menos el antecesor del primero:
16. El 20% del quíntuplo del semiproducto de los números:

III) Escribir cada caso de igualdad que muestra lo enunciado:

1.  $a$  es el quíntuple de  $b$ :
2.  $p$  excede a  $q$  en 5 unidades:
3.  $r$  es el cociente entre  $s$  y  $t$ :
4. La mitad de un número disminuida en 1 excede en 2 a la quinta parte de ese mismo número:
5. La quinta parte de un número es 2 unidades menor que la mitad, del número disminuido en 1:
6. La quinta parte de un número, aumentada en 2 resulta ser la mitad del número, disminuido en 1:
7. La tercera parte de un número aumentada en 2 resulta ser la mitad del número, disminuida en 1:
8. El mayor de dos números excede al cuádruplo del menor en la mitad del mayor:
9. Hace 5 años, la edad de Luis era la cuarta parte de la edad de Jorge:
10. El doble de la suma de dos números es igual al triple de su diferencia más 8 unidades:
11. El doble producto de un número y un tercio, del mismo número aumentado en 5 unidades es igual a dos tercios del cuadrado del número, aumentado en 12 unidades:
12.  $a$  incrementado en el doble de  $b$ , es  $c$ :
13.  $p$  es el producto de  $q$  y  $r$ , aumentado en  $s$ :
14. El doble de  $m$  excede en 6 unidades al triple de  $n$ :

15.  $X$  es el producto de tres números consecutivos de los cuales el menor es  $Y$ :

16.  $t$  es la suma de tres números pares consecutivos, en que  $2a$  es el número central:

IV) Resolver los siguientes ejercicios:

1. Una persona gana  $\$p$  al mes y ahorra  $\$q$ . ¿Cuánto gasta en un semestre?
2. Una máquina fabrica  $a$  piezas buenas y  $b$  piezas malas en cada hora. ¿Cuántas piezas fabrica en  $c$  horas?
3. Una mercadería se compra en  $\$x$  y se vende en  $\$y$ , siendo  $y > x$ . ¿Cuánto es la ganancia?
4. Un trozo de madera de largo  $L$  metros se divide en dos partes. Si una de ellas mide  $p$  metros, ¿cuánto mide la otra parte?
5. El precio de un dulce ha subido  $\$20$  por semana. Si el precio de hace un mes (4 semanas) era  $\$p$ . ¿Cuánto valdrá en 14 días más?
6. Hace 5 años tenía  $(a + b)$  años. ¿Qué edad tendría en 8 años más?
7. Si de tres números consecutivos se sabe que el tercero más el doble del primero es igual al doble del segundo más 12. ¿Cuáles son los números?
8. ¿Cuál es la edad de Juan, sabiendo que si al doble de su edad se le resta el cuádruplo de lo que tenía hace tres años se obtiene su edad actual?
9. ¿Qué número disminuido en 5 unidades, es 5 unidades menor que el producto de 5 por 5?
10. Al triple de  $p$  se le restó el quíntuplo de  $(p-2)$ . ¿Cuánto se obtuvo si  $p = -3$ ?