

COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES
PLANTEL ORIENTE

MATEMÁTICAS I Unidad 3

I) SEGUIMOS PRACTICANDO EL LENGUAJE ALGEBRAICO, ESCRIBE UNA FRASE QUE REPRESENTA A CADA UNA DE LAS SIGUIENTES EXPRESIONES ALGEBRAICA:

- | | | | | |
|-------------------|----------------------------|------------------|---------------------------|------------------------------|
| 1) $\frac{2}{3}x$ | 2) $5x$ | 3) $7x + 3$ | 4) $2n - 2m$ | 5) $2(n - m)$ |
| 6) $3n^2$ | 7) $\frac{x+y}{3}$ | 8) $a^2 + a$ | 9) $(n + x)^2$ | 10) $n^2 + x^2$ |
| 11) $3a(2b)$ | 12) $(a - b)(\frac{a}{2})$ | 13) $4(n + x)^3$ | 14) $\frac{x^3 - b^3}{2}$ | 15) $x(x + 1)$ |
| 16) $5x - y^2$ | 17) $(3z)^2$ | 18) $3z^2$ | 19) $4\sqrt{a + b}$ | 20) $6\frac{\sqrt{3n}}{n^2}$ |

II) RESUELVE CADA UNO DE LOS SIGUIENTES PROBLEMAS DE NÚMEROS, PLANTEANDO UNA ECUACIÓN PARA LLEGAR A LA SOLUCIÓN DE CADA UNO.

- 1) Si a un número se le suman 12 unidades, el resultado es 39. ¿Cuál es el número?
- 2) Si a un número le restamos 17 unidades, el resultado es 34. ¿Cuál es el número?
- 3) Si al doble de un número se le aumenta 13 unidades, el resultado es 49. Hallar el número.
- 4) El triple de un número disminuido en ocho unidades es 64. Encontrar el número.
- 5) Cinco veces un número es 42 unidades mayor que seis veces el mismo número. ¿Cuál es dicho número?
- 6) Si a cinco veces un número se le suman 4 unidades, resulta el número aumentado en 28 unidades. ¿Cuál es el valor de tal número?.
- 7) El triple de un número disminuido en 24 es igual al número aumentado en 10.
- 8) Si a la mitad de un número disminuido en 5 se le suma 12 unidades, resulta el mismo número aumentado en 15.

III) La siguiente figura es un **panal** de números, pero estos números se han escondido con letras x, y, z, t, u, v . Debes descubrirlos ayudándote del álgebra y utilizando que los números de las celdillas del panal están colocadas de forma que cada línea señalada con una flecha suma lo mismo. Por lo tanto se trata de una **figura mágica**.

