**GUÍA DE EJERCICIOS**

|  |  |
| --- | --- |
| **GUIA N°** | **ECUACIONES DE PRIMER GRADO CON COEFICIENTES ENTEROS** |
| **5** | * Resolución de ecuaciones de primer grado * Planteamiento de ecuaciones de primer grado, a partir de un enunciado, |

**EJERCICIOS PROPUESTOS.**

1. Si al doble de un número se le resta su mitad resulta 54. ¿Cuál es el número?
2. La suma de dos números consecutivos da como resultado 163. ¿De qué números se trata?
3. El triple de un número aumentado en 17 es igual al doble de la diferencia entre el doble del mismo número y 5. ¿Cuál es el número?
4. Un padre tiene 35 años y su hijo 5. ¿Al cabo de cuántos años será la edad del padre tres veces mayor que la edad del hijo?
5. Esteban compró un terreno rectangular que tiene un largo que es 15 metros más que su ancho. Si el perímetro del terreno mide 1950 metros ¿Cuántos metros mide el largo del terreno?
6. Si Ana es 12 años menor que Eva y dentro de 7 años la edad de Eva es el doble que la edad de Ana, ¿Qué edad tiene Eva?
7. Si Cristian tiene $40.000 más que Martin; y entre ambos tienen $200.000. ¿Cuánto dinero tiene Cristian?
8. En una reunión hay el doble de mujeres que, de hombres, y el triple de niños que de hombres y mujeres juntos. ¿Cuántos hombres, mujeres y niños hay si la reunión la componen 96 personas?
9. Tres canastas contienen 575 manzanas. La primera canasta 10 manzanas más que el segundo y 15 más que el tercero. ¿Cuántas manzanas hay en cada canasta?
10. Se necesita repartir $310.000 entres tres personas de modo que la segunda reciba $20.000 menos que la primera y $40.000 más que la tercera. ¿Cuánto recibe cada persona?
11. Una molécula de azúcar está compuesta por átomos de hidrogeno, oxígeno y carbono. Se sabe que los átomos de hidrogeno son el doble de los átomos de oxígeno y que los átomos de carbono son uno más que los de oxígeno. Si la molécula de azúcar tiene en total 45 átomos. ¿Cuántos átomos de hidrogeno tiene la molécula?
12. La suma de las edades de tres personas es 88 años. La mayor tiene 20 años más que la menor y la del medio 18 años menos que la mayor. Hallar las edades respectivas.
13. Una empresa de arriendo de limusinas tiene una tarifa de $150.000 más $1.500 pesos por cada kilómetro recorrido. Si una de sus limusinas recaudó $198.000 por un arriendo. ¿Cuántos kilómetros recorrió la limusina?
14. Luis, Alberto y Carlos instalan un negocio de comida rápida. Luis aportó el triple de la cantidad que aportó Alberto y éste, el doble de lo que aportó Carlos. En total reunieron un capital inicial de $5.760.000. ¿Cuánto dinero más aportó Luis que Carlos?
15. Si sumamos la edad de Paula y Belén tenemos la edad de su padre menos 7 años. Si Belén tiene 22 años más que Paula y su padre 33 años más que Belén, ¿cuál es la edad de Belén y cuál la de Paula?
16. Esteban compró 12 neumáticos y 4 baterías para su taller mecánico, pagando un total de $518.000. Si el valor de una batería es el doble del valor de un neumático. ¿Cuál es el valor de la batería?
17. Una librería consta de 5.400 libros repartidos en tres estancias: En la estancia A hay el triple de libros que en la estancia B; y en la estancia B hay 300 libros más que en la estancia C. ¿Cuántos libros hay en cada estancia?
18. Javiera tiene ahorros en una cuenta bancaria y en un APV. EN el APV tiene $150.000 menos que en la cuenta del banco; en total tiene ahorrado $900.000. Si x representa la cantidad ahorrada en el Banco. ¿Cuál es la ecuación que permite calcular la cantidad de dinero que tiene ahorrado Javiera en cada cuenta?
19. Ana tiene ahorrado un total de $171.000 en dos bancos, en el Banco Capital tiene ahorrado el cuádruple de lo ahorrado en el Banco Futuro. Si x representa lo ahorrado en el Banco Futuro. ¿Cuál es la ecuación que permite calcular el dinero depositado?
20. El valor de un libro sumado al triple del valor del mismo libro resulta ser $50.200. Si x representa el valor del libro ¿Cuál es la ecuación que permite calcular el valor del libro?