

## PROBLEMAS RELACIONADOS CON NÚMEROS ENTEROS

1. La suma de dos números es 1250 y su diferencia es 750. El número mayor equivale a :  
A) 1000      B) 850      C) 750      D) 650      1\_\_\_\_
2. El triplo de la suma de dos números es 1350 y el duplo de su diferencia 700. El número menor es:  
A) 800      B) 400      C) 200      D) 50      2\_\_\_\_
3. Cuando nació Mónica, Rosa tenía 30 años. Ambas edades suman hoy 28 años mas que la edad de Elsa, que tiene 50 años ¿Qué edad tiene Marina que nació cuando Mónica tenía 11 años?  
A)10      B) 12      C) 13      D) 16      3 \_\_\_\_
4. La diferencia de dos números es 150 y su cociente es 4 el número mayor es:  
A) 300      B) 200      C) 100      D) 50      4 \_\_\_\_
5. Dos autos salen de dos ciudades A y B, distantes entre si 840 kilómetros y van al encuentro. El de A va 50 km/h y el B a 70 Km/h; si salen a las 6:00 a.m. ¿a qué hora se encontrarán?  
A) 12m      B) 1 p.m.      C) 2 p.m      D) 3 p.m.      5 \_\_\_\_
6. Dos móviles salen de dos puntos A y B que distan 236 kilómetros, si el de A sale a las 5 a.m. y a 9 km/h y el B a las 9 a.m. a 11 km/h ¿a qué distancia de A se encontrarán?  
A) 110      B) 120      C) 126      D) 136      6 \_\_\_\_
7. Un corredor da a otro una ventaja de 10 m, si la velocidad del que tiene ventaja es de 6 m/s y el otro 8 m/s. ¿en cuanto tiempo alcanzará éste al primero?  
A) 2.5'      B) 4.5 s      C) 5 s      D) 6 s      7\_\_\_\_

8. Existen tres onces de una Institución Educativa Atanasio Girardot. Entre el 11A y 11B hay 85 alumnos; entre 11 B y 11 C 75 alumnos y entre 11 A y 11C, 80 estudiantes los estudiantes del 11 A son:
- A) 25      B) 35      C) 40      D) 45      8 \_\_\_\_
9. Leidy María es una niña muy ahorrativa, tiene tres alcancías marcadas A, B y C. Entre A y B tiene \$28.000; entre B y C, 78.000 y entre A y C \$80.000. ¿Cuánto tiene en la alcancía de mayor ahorro?
- A) 32.000    B) 48.000      C) 65.000    D) 75.000      9 \_\_\_\_
10. Una alberca tiene dos llaves, una de las cuales vierte 117 litros en 9 minutos y la otra 112 litros en 8 minutos y un desagüe por el que salen 42 litros en 6 minutos. Si el depósito contenía 500 litros de agua, abriendo las llaves y el desagüe al mismo tiempo se acabo de llenar en 48 minutos. La capacidad de la alberca es:
- A) 960 Lts    B) 1060 Lts      C) 1360 Lts      D)1460 Lts    10 \_\_\_\_
11. Si un estanque está vacío y cuya capacidad es de 3600 litros, se abren al mismo tiempo tres llaves, y el lavabo, el estanque se llenaría en 15 minutos. Por el lavabo salen 240 litros en 4 minutos. Si el estanque tiene 600 litros y cerrando el lavabo. En cuánto tiempo lo acabarían de llenar las tres llaves?
- A) 5 min      B) 10 min      C) 20 min      D)30 min      11 \_\_\_\_
12. Compré 90 libros, vendí 35 de ellos por \$280.000, perdiendo \$3.000 en cada uno y 30, ganando \$1.000 en cada uno. ¿A cómo vendí los libros restantes si en definitiva no gané ni pierda?
- A) 14.000    B) 12.000      C) 16.000      D)10.000      12 \_\_\_\_
13. Un padre pone 15 problemas a su hijo, con la promesa de pagar \$400 por cada que resuelva, pero con la condición que el joven perdiera \$200 por cada uno que no resuelva. Después de trabajar los 15 problemas quedaron en paz. ¿Cuántos problemas resolvió el estudiante?
- A) 10      B) 98      C) 6      D)4      13 \_\_\_\_
14. En un parqueadero hay 80 automotores entre automóviles y motocicletas. Si el número total de llantas es 210 el número de motocicletas es de:

- A) 25      B) 35      C) 55      D) 65      14 \_\_\_\_
15. Un coleccionista de billetes tiene 60 entre billetes de \$2 y de \$5. Si en total tiene \$180. El número de billetes de \$5 es:
- A) 10      B) 15      C) 20      D) 40      15 \_\_\_\_
16. Diez personas iban a comprar una finca por \$60.000.000 contribuyendo por partes iguales. Se suman otros amigos y deciden formar parte de la sociedad, con la cual cada uno aporta \$1.000.000 menos que antes. ¿Cuántos amigos se reunieron a la causa?
- A) 1      B) 2      C) 3      D) 4      16 \_\_\_\_
17. Un reloj que adelanta 4 minutos en cada hora señala 4 y 20 ha estado andando 8 horas ¿Cuál era la hora exacta?
- A) 3:24      B) 3:36      C) 3:48      D) 3:45      17 \_\_\_\_
18. Qué Angulo forman las manecillas de un reloj cuando marca las 5:20
- A) 20      B) 30      C) 40      D) 50      18 \_\_\_\_
- 19.Cuál es la distancia recorrida por un atleta en una carrera de obstáculos si ha vencido 15 vallas que distancia hay 7 metros uno al otro, y si la línea de arrancada dista 8 metros del primero obstáculo y la meta del último a 4 metros.
- A) 120 m      B) 118m      C) 116 m      D) 110 m      19 \_\_\_\_
20. Se tiene tres varillas 80 cm y 1 metro, se quiere dividir en pedazos de la misma longitud. ¿Cuál es la máxima longitud que puede tener cada pedazo?
- A) 5      B) 10      C) 20      D) 40      20 \_\_\_\_
21. Tres aviones salen de una misma ciudad el primero cada 8 días; el segundo cada 10 días y el tercero cada 20 días; si salen juntos del aeropuerto el día 02 de enero. La fecha próxima que volverán a salir juntos es:
- A) 10 de febrero      B) 11 de febrero  
C) 12 de febrero      D) 13 de febrero      21 \_\_\_\_

22. Un médico receta a un paciente 2 medicamentos, cuya dosis se debe suministrar así: el medicamento A, cada  $\frac{1}{2}$  hora; el medicamento B, cada 24 minutos. Si los medicamentos se toman inicialmente a 6:00 a.m. ¿A qué horas se volverán a tomar los medicamentos?
- A) 7:20                      B) 7:40                      C) 8:00                      D) 8:20                      22 \_\_\_\_\_
23. Un sastre tiene un pedazo de paño de 12 metros. Si requiere tener 6 cortes de 2 metros el número de cortadas que debe realizar es:
- A) 6                              B) 5                              C) 4                              D) 3                              23 \_\_\_\_\_
24. El valor de la expresión  $4n - n^2 + n^3$  cuando  $n=3$  es
- A) 33                              B) 30                              C) 27                              D) 24                              24 \_\_\_\_\_
25. En una reunión social se encuentra 10 amigos. Si todos se saludan entre si, el número de saludos realizados es:
- A) 90                              B) 80                              C) 45                              D) 19                              25 \_\_\_\_\_
26. Cuántos billetes debe emitir la lotería del Huila si tiene 99 series
- A) 9999                              B) 10.000  
B) 990.000                              D) 1000.000                              26 \_\_\_\_\_
27. Rosa María esta leyendo un libro de 100 paginas el número de nueve que se pueda contar así:
- A) 9                              B) 19                              C) 20                              D) 21                              27 \_\_\_\_\_
28. Cuántos números se pueden formar con los dígitos: 2, 4, 5, 3?
- A) 8                              B) 12                              C) 24                              D) 36                              28 \_\_\_\_\_
29. Un finquero contrata a un mayordomo, ofreciendo un sueldo anual de \$4.000.000 y una vaca. Al cabo de 8 meses el mayordomo se retira y recibe \$2.400.000 y la vaca. El costo de la vaca es:
- A) 200.000                              B) 400.000

C) 600.000

D) 800.000

29 \_\_\_\_\_

30. Cuántos lados tiene un polígono que tiene 35 diagonales?

A) 6

B) 8

C) 9

D) 10

30 \_\_\_\_\_