



Loess School
Chorrillos 1070 Fono 345214 / 826040
www.loessschool.cl
Calama

Profesor: Sergio Plaza

Guía 4: miscelaneo 2

Nombre: _____ Curso: 4^a Medio

Fecha: _____ Nota: _____ Puntaje: _____

1. Si dos números están en la razón de 2 : 3 y suman 15, ¿cuáles son los números?

- A) 3 y 12
- B) 4 y 11
- C) 5 y 10
- D) 6 y 9
- E) 7 y 8

2. Los ángulos interiores de un triángulo están en la razón de 2 : 3 : 5 . ¿Cuánto miden los ángulos?

Obs.: la suma de los ángulos interiores de un triángulo es 180° .

- A) 30° , 50° , 100°
- B) 30° , 60° , 90°
- C) 36° , 54° , 90°
- D) 40° , 50° , 90°
- E) 50° , 60° , 70°

3. En un curso la cantidad de alumnos y alumnas es 30. Si sabe que la razón entre el número de mujeres y el de hombres es 7 : 8, ¿cuántas mujeres hay?

- A) 12
- B) 14
- C) 16
- D) 18
- E) 20

4. La razón entre las edades de dos hermanas es 6 : 7 . Si la suma de sus edades es 52 años , ¿cuál es la edad de cada una?

- A) 20 y 32 años
- B) 22 y 30 años
- C) 23 y 29 años
- D) 24 y 28 años
- E) 25 y 27 años

5. La diferencia entre el peso de 2 camionetas es 1200 kg. y están en la razón de 8 : 5. Calcular el peso de cada camioneta.

- A) 3000 y 1800 kg.
- B) 3200 y 2000 kg.
- C) 3400 y 2200 kg.
- D) 3600 y 2400 kg.
- E) 3800 y 2600 kg.

6. La razón entre las edades de dos hermanas es 5 : 4. Si la mayor tiene 25 años, ¿cuál es la edad de la menor?

- A) 20 años
- B) 21 años
- C) 22 años
- D) 23 años
- E) 24 años

7. En una ciudad la razón entre el número de bancos y el número de iglesias es 5 : 2. Si hay 4 iglesias, ¿cuántos bancos hay?

- A) 10
- B) 11
- C) 12
- D) 14
- E) 16

8. Claudia gana \$ 20.000 trabajando 3 días. ¿Cuánto dinero obtiene si trabaja 24 días?

- A) \$ 120.000
- B) \$ 140.000
- C) \$ 160.000
- D) \$ 180.000
- E) Otro valor

9. 15 operarios producen 90 unidades de un producto. ¿Cuántas unidades producirán 11 operarios?

- A) 55
- B) 60
- C) 65
- D) 66
- E) 67

10. Si 12 obreros construyen una casa en 6 meses, ¿cuánto tiempo demorarán en construir la misma casa 18 obreros, trabajando la misma cantidad de horas diarias?

- A) 3 meses
- B) 4 meses
- C) 5 meses
- D) 9 meses
- E) 10 meses

11. Dos ciclistas se demoran 4 horas en subir el Cerro San Cristóbal con una rapidez de 30 km/h. ¿ A qué rapidez deberán viajar para demorar 3 horas?

- A) 22 km / h
- B) 35 km / h
- C) 40 km / h
- D) 45 km / h
- E) 50 km / h

12. 5 artículos cuestan \$ A. ¿Cuánto costarán 7 de esos mismos artículos?

- A) \$ $5A/7$
- B) \$ $7A/5$
- C) \$ 2A
- D) \$ 12A
- E) Otro valor

13. 11 máquinas fabrican 5.000 unidades de un producto en 5 días. ¿Cuántas máquinas serán necesarias para cuadruplicar la producción en los mismos 5 días?

- A) 44 máquinas
- B) 46 máquinas
- C) 50 máquinas
- D) 55 máquinas
- E) 60 máquinas

14. 7 personas construyen un túnel de 2 km. de largo en 15 meses. ¿Cuánto tardarán 5 personas en construir un túnel de 2 km. de largo trabajando la misma cantidad de horas diarias?

- A) 11 meses
- B) 20 meses
- C) 21 meses
- D) 26 meses
- E) 28 meses

15. 10 ampolletas originan un gasto de \$ 25.000 al mes si se encienden 7 horas. ¿Cuántas ampolletas se deben apagar para que el gasto sea de \$ 5.000 al mes si se encienden 7 horas diarias?

- A) 1 ampolleta
- B) 2 ampolletas
- C) 7 ampolletas
- D) 8 ampolletas
- E) 9 ampolletas

16. Sabiendo que $A + B + C = 300$ y $A : B : C = 4 : 5 : 6$, entonces el resultado de $A - B + C$ es:

- A) - 60
- B) 60
- C) 100
- D) 140
- E) 300

17. Si Juan tiene 24 años, y la razón entre su edad y la de su hermano es $3 : 4$, ¿cuál es la edad de su hermano?

- A) 16 años
- B) 18 años
- C) 28 años
- D) 32 años
- E) 48 años

18. Si la tercera parte de a es igual a la mitad de b y $a + b = 15$, ¿cuánto vale b ?

- A) 3
- B) 5
- C) 6
- D) 9
- E) 15

19. Las edades de dos hermanos están en la razón $5 : 6$. Si uno tiene 8 años más que el otro, ¿cuál es la edad del hermano menor?

- A) 5 años
- B) 32 años
- C) 40 años
- D) 48 años
- E) 56 años

20. Sabiendo que P objetos valen $\$S$. ¿Cuánto valen N de estos mismos objetos?

- A) $\$ \frac{PS}{N}$
- B) $\$ \frac{PN}{S}$
- C) $\$ \frac{NS}{P}$
- D) $\$ NSP$
- E) N.A.