



REPARTO PROPORCIONAL

1. Tres personas forman una empresa. El señor A pone G 20.000.000. Los señores B y C ponen el local, que pertenece 30% al señor B y 70% al señor C. El señor B, además de su parte pone G 10.000.000. Sabiendo que al señor A y C obtienen la misma ganancia. ¿Cuánto le corresponde al señor B, si tienen que repartirse proporcionalmente a lo que invirtieron, una ganancia de G 6.970.000?

Respuesta: G 2.210.000

2. Tres obreros se reparten un premio proporcionalmente a sus sueldos, recibiendo G 4.000; G 5.000 y G 6.000 respectivamente cada uno. Si el sueldo del obrero mejor pagado es G 30.000. ¿Cuáles son los sueldos de los otros dos?

Respuesta: G 20.000; G 25.000

3. Un obrero gana en 3 días lo que el otro gana en 5 días. Realizan un trabajo y se les paga, en total G. 5.760.000. Sabiendo que el primero obrero trabajó 48 días y el segundo 40 días. Calcular el jornal de cada uno.

Respuesta: 80.000 Gs. y 48.000 Gs.

4. Juan y María venden una propiedad, ganando un 25% del precio de costo. Juan por la compra puso un 36% más que María. Si el precio de venta fue de G 50.150.000. ¿Cuánto aportó cada uno en la compra?

Respuesta: María aportó G 17.000.000 y Juan G 23.120.000

5. Una obra fue construida por 3 cuadrillas de obreros. La primera que estaba compuesta de 10 hombres trabajó 6 días a razón de 8 horas diarias; la segunda, de 9 hombres, trabajó 5 días de 6 horas diarias y la tercera, de 7 hombres, trabajó 3 días de 5 horas. Si la obra costó en total Gs. 4.275.000. ¿Cuántos guaraníes le correspondió a cada cuadrilla?

Respuesta: Gs. 2.400.000; Gs. 1.350.000; Gs. 525.000.

6. Un ingeniero industrial inventó una máquina para pelar papas y empezó un negocio para fabricarla. Impuso un capital inicial de US\$ 60.000 y 6 meses después entró al negocio un segundo socio aportando un capital de US\$ 40.000. Un año más tarde, un tercer socio se incorporó a la fábrica, con un capital de US\$ 25.000. Se liquidó el negocio al cabo de 6 años, obteniendo una ganancia de US\$ 440.000. ¿Qué cantidad cobrará cada socio, teniendo en cuenta que el inventor cobra además de la parte de la ganancia que le correspondió, como socio el 20% de la ganancia?

Respuesta: \$268.000, \$60.000, \$112.000.



7. Dos amigos ganaron en un negocio $\text{US\$ } 7\,875$, el primero puso $\text{US\$ } 500$ durante 3 meses y el segundo puso su dinero durante 8 meses. ¿Cuánto puso el segundo, si su capital se duplicó?

Respuesta: $7687,5 \$$

8. Se reparte una cantidad en forma directamente proporcional a 1, 2 y 4. La primera porción sería de 242 unidades menor si el reparto se hubiera realizado en forma directamente proporcional a los cuadrados de los números dados. Hallar la cantidad repartida.

Respuesta: 2541.

9. Una carga de 540 kg se repartió uniformemente sobre una viga dividida en tres trozos, midiendo el primero $\frac{3}{4}$ de metro y el segundo $\frac{5}{9}$ de metro. El tercer trozo soporta 164 kg. ¿Cuál es la longitud, en cm, de este tercer trozo, y cuál es la carga aplicada sobre cada uno de los otros dos?

Respuesta: 56,94 cm, 216 kg; 160 kg.

10. Tres hermanos, A, B y C disponen de 10, 12 y 14 \$, respectivamente, para sus gastos en un día festivo. Otro hermano de estos, D, se había gastado el dinero con anterioridad. Acuerdan A, B y C, reunir sus fondos y repartir en total en partes iguales entre los cuatro, y así lo hacen. El padre se entera de la acción de sus hijos y entrega a A, B y C 45 \$ para que se repartan proporcionalmente a los desprendimientos generosos que hicieron. ¿Cuánto le correspondió a cada uno?

Respuesta: 5\$, 15\$ y 25\$.

11. Tres obreros se reparten una gratificación en partes proporcionales a sus jornales, que son 80, 100 y 140 \$. No pareciéndoles justo el reparto, después de efectuado, acuerdan que fuera por partes iguales, y para ello, entrega el tercero 100 \$ al segundo, y este una cierta cantidad al primero. ¿Cuál fue el importe de la gratificación?

Respuesta: 960 \$.