

REGLA DE TRES COMPUESTA

Regla de tres compuesta directa

Si 5 grifos iguales durante 5 horas consumen agua por un valor de 20 euros. ¿Cuánto nos costará 10 grifos iguales por 15 horas?

	Grifos	Horas	Dinero
+ Grifos + Dinero	5	5	20
+ Horas + Dinero	10	15	x

No invertimos fracciones

$$\frac{5}{10} \cdot \frac{5}{15} = \frac{20}{x}$$

$$x = \frac{10 \cdot 15 \cdot 20}{5 \cdot 5} = 120$$

Regla de tres compuesta inversa

Si para imprimir unos folletos 3 impresoras trabajan 2 horas al día durante 10 días. ¿Cuántos días tardarán en hacerlo 2 impresoras 5 horas al día?

	Impresoras	Horas	Días
- impresoras + Días	3	2	10
+ Horas - Días	2	5	x

Invertimos 2 fracciones

$$\frac{2}{3} \cdot \frac{5}{2} = \frac{10}{x}$$

$$x = \frac{3 \cdot 2 \cdot 10}{2 \cdot 5} = 6$$

Regla de tres compuesta mixta

Si 3 obreros colocan 100 metros cuadrados de suelo en 2 días. ¿Cuántos días tardarán 4 obreros en colocar 1.000 metros cuadrados de suelo?

	Obreros	Metros	Días
+ Obreros - Días Inversa	3	100	2
+ Metros + Días Directa	4	1.000	x

Invertimos 1 fracción

$$\frac{4}{3} \cdot \frac{100}{1.000} = \frac{2}{x}$$

$$x = \frac{3 \cdot 2 \cdot 1.000}{4 \cdot 100} = 15$$

REGLA DE TRES COMPUESTA

1. Tres alumnos pueden resolver 20 problemas en 5 horas. ¿Cuántas horas se demorarán 5 alumnas de igual rendimiento en resolver 40 problemas de la misma dificultad?
a. 3 b. 5 c. 6
d. 10 e. 12
2. Si 20 máquinas pueden hacer 5 000 envases en 50 días, ¿en cuántos días 50 máquinas pueden hacer 10 000 envases?
a. 10 b. 20 c. 30
d. 40 e. 50
3. Si tres gatos comen tres ratones en tres horas, ¿cuántos ratones comerán 9 gatos en dos horas?
a. 9 b. 6 c. 4
d. 3 e. 2
4. Cinco sastres pueden hacer 10 ternos en 8 días, trabajando dos horas diarias. ¿En cuántos días 10 sastres podrán hacer 50 ternos, si trabajan 5 horas diarias?
a. 8 b. 10 c. 12
d. 5 e. 4
5. Si 7 monos comen en 14 días 7 plátanos, ¿en cuántos días 14 monos comerán 28 plátanos?
a. 1 b. 7 c. 14
d. 21 e. 28
6. Dieciséis señoras pueden confeccionar 40 camisas en 20 días, trabajando 9 horas diarias. ¿En cuántos días 40 señoras podrían confeccionar 50 camisas, si trabajan 6 horas diarias?
a. 6 b. 10 c. 15
d. 18 e. 20
7. En 12 días, 8 obreros hicieron $\frac{2}{3}$ de una obra. ¿En cuántos días más harán el resto de la obra?
a. 12 b. 8 c. 3
d. 6 e. 9
8. Con 6 máquinas se pueden hacer 250 pares de zapatos en dos días, trabajando 5 h/d; para hacer en la misma cantidad de días 1 000 zapatos trabajando 6 h/d, ¿cuántas máquinas se necesitarán?
a. 2 b. 5 c. 6
d. 10 e. 20
9. Cinco balones de gas se utilizan para el funcionamiento de 8 cocinas durante 10 días. Si se tienen 10 cocinas, ¿para cuántos días alcanzarán 20 balones de gas?
a. 8 b. 16 c. 32
d. 20 e. 10
10. Doce obreros pueden hacer una obra en 20 días. Si 6 de ellos aumentan su rendimiento en un 50%; ¿en cuántos días harán la obra?
a. 8 b. 12 c. 16
d. 20 e. 18
11. Si 4 máquinas pueden fabricar 200 envases de un litro en 5 h, ¿en cuántas horas 5 máquinas pueden fabricar 500 envases de dos litros?
a. 20 b. 30 c. 40
d. 25 e. 10
12. Si 20 obreros pueden arar un terreno cuadrado de 20 m de lado en 5 h, ¿en cuántas horas podrán arar otro terreno cuadrado de 40 m de lado, 50 obreros?
a. 2 b. 4 c. 8
d. 10 e. 20
13. Tres hombres, trabajando 8 h/d, han realizado 80 m de una obra en 10 días. ¿Cuántos días necesitarán 5 hombres, trabajando 6 h/d, para realizar 60 m de la misma obra?
a. 2 b. 3 c. 6
d. 10 e. 5
14. Un terreno rectangular de 2 m de ancho y 5 m de largo puede ser pintado en 5 horas por 20 obreros. ¿En cuántas horas 10 obreros podrán pintar otro terreno de 8 m de largo y 5 m de ancho?
a. 10 b. 20 c. 30
d. 40 e. 50