



REGLA DE TRES

Ejercicios para Resolver

01. Se sabe que "h" hombres tienen víveres para "d" días. Si estos víveres deben alcanzar para "4d" días.
¿Cuántos hombres deben retirarse?
a) $\frac{h}{3}$ b) $\frac{h}{4}$ c) $\frac{2h}{5}$
d) $\frac{3h}{5}$ e) $\frac{3h}{4}$
02. Si en 120 kilos de aceite compuesto comestible hay 115 kilos de aceite de soya y el resto de aceite puro de pescado; ¿Cuántos kilos de aceite de soya se deberá agregar a estos 120 kilos para que por cada 5 kilos de la mezcla se tenga $\frac{1}{8}$ de kilo de aceite puro de pescado?
a) 20 b) 40 c) 80
d) 120 e) 100
03. Doce hombres se comprometen a terminar una obra en 8 días. Luego de trabajar 3 días juntos, se retiran 3 hombres.
¿Con cuántos días de retraso terminan la obra?
a) $1\frac{1}{4}$ días b) $1\frac{2}{3}$ días c) $2\frac{1}{3}$ días
d) 1 día e) 2 días
04. Para cosechar un campo cuadrado de 18m. de lado se necesitan 12 días.
¿Cuántos días se necesitan para cosechar otro campo cuadrado de 27m. de lado?
a) 18 b) 20 c) 22
d) 27 e) 30
05. Una enfermera proporciona a un paciente una tableta cada 45 minutos.
¿Cuántas tabletas necesitará para 9 horas de turno si debe administrar una al inicio y al término del mismo?
a) 12 b) 10 c) 14
d) 13 e) 11
06. El comandante de una fortaleza tiene 1500 hombres y víveres para un mes, cuando recibe la orden de despedir un cierto número de soldados para que los víveres duren 4 meses dando a cada soldado $\frac{3}{4}$ de ración.
¿Cuántos soldados serán dados de baja por el comandante?
a) 1000 b) 1500 c) 2000
d) 3000 e) 100
07. Si "A" obreros realizan una obra en $\left(\frac{3x}{2} + 4\right)$ días. ¿En cuántos días $A/2$ obreros realizarán la misma obra?
a) $3(x-2)$ b) $3x-2$ c) $3x + 8$
d) $\frac{3x}{8} + 8$ e) $3x-8$
08. Manuel es el triple de rápido que Juan y juntos realizan una obra en doce días. Si la obra la hiciera solamente Manuel, ¿Cuántos días demoraría?
a) 20 b) 16 c) 18
d) 14 e) 48
09. En un fuerte hay 1500 hombres provistos de víveres para 6 meses.
¿Cuántos habrá que despedir, para que los víveres duren dos meses más, dando a cada hombre la misma ración?
a) 360 b) 375 c) 340
d) 350 e) 320
10. Un grupo de 6 alumnos resuelve en 5 horas una tarea consistente en 10 problemas de igual dificultad. La siguiente tarea consiste en resolver 4 problemas cuya dificultad es el doble que la de los anteriores. Si no se presentan dos integrantes del grupo, entonces los restantes alumnos terminarán la tarea en:
a) 4 h b) 6 h c) 7,5 h
d) 8 h e) 10 h
11. Una fábrica dispone de 3 máquinas de 70% rendimiento y produce 3200 envases cada 6 jornadas de 8 horas. Con el fin de reducir personal, se cambian las máquinas por otras



MATEMATICA

EJERCICIOS

9 del 90% de rendimiento que producen 7200 envases en 4 jornadas de "n" horas.
Hallar "n"

- a) 5 b) 6 c) 7
d) 8 e) 9

12. Una mecanógrafa escribe 125 páginas de 36 líneas y 11 palabras cada línea, en 5 días.
¿Cuántas páginas escribirá en 6 días, si cada página es de 30 líneas y cada línea tiene 12 palabras?

- a) 165 b) 145 c) 135
d) 155 e) 115

13. Si 10 obreros pueden hacer un trabajo en 24 días, ¿Cuántos obreros, que tengan un rendimiento igual a la mitad, se necesitarán para hacer un trabajo 7 veces mayor en un tiempo $\frac{1}{6}$ del anterior?

- a) 640 b) 500 c) 900
d) 840 e) 960

14. Si 10 obreros pueden hacer un trabajo en 24 días, ¿Cuántos obreros, que tengan un rendimiento igual a la mitad, se necesitarán para hacer un trabajo 7 veces mayor en un tiempo $\frac{1}{5}$ del anterior?

- a) 640 b) 500 c) 900
d) 840 e) 960

15. Un reservorio cilíndrico de 8m. de radio y 12m. de altura, abastece a 75 personas durante 20 días. ¿Cuál deberá ser el radio del recipiente de 6m. de altura que abastecería a 50 personas durante 2 meses?

- a) 8 b) 24 c) 16
d) 18 e) 11

16. Una cuadrilla de 30 obreros pueden hacer una obra en 12 días, ¿Cuántos días serán necesarios para otra cuadrilla de 20 obreros, de doble eficiencia que los anteriores, para hacer la misma obra?

- a) 6 b) 7 c) 8
d) 9 e) 10

17. Si una tubería de 12 cm. de radio arroja 360 litros por minuto. ¿Qué tiempo se empleará para llenar un depósito de $192m^3$ con otra tubería de 16 cm. de radio?

- a) 400 min b) 360 min c) 300 min
d) 948 min e) Más de 400 min

18. En 12 días, 8 obreros han hecho las $\frac{2}{3}$ partes de una obra. Se retiran 6 obreros.
¿Cuántos días demorarán los obreros restantes para terminar la obra?

- a) 36 días b) 12 días c) 48 días
d) 24 días e) 15 días

19. Quince obreros han hecho la mitad de un trabajo en veinte días. En ese momento abandonan el trabajo 5 obreros. ¿Cuántos días tardarán en terminar el trabajo los obreros que quedan?

- a) 24 b) 26 c) 28
d) 30 e) 32

20. Un reloj se adelanta minuto y medio cada 24 horas. Después de 46 días 21 horas 20 minutos. ¿Cuánto se adelantó el reloj?

- a) 1h 10min 20s b) 1h 20min
c) 1h 20min 20s d) 1h 30min
e) 1h 30min 20s

21. En Piura, por problemas de los huaycos, un pueblo "A" con 16000 habitantes ha quedado aislado y sólo tienen víveres para 24 días a tres raciones diarias por cada habitante. Si el pueblo "A" socorre a otro pueblo "B" con 2000 habitantes y sin víveres.

¿Cuántos días durarán los víveres para los dos pueblos juntos si cada habitante toma dos raciones diarias?

Considerar que llegará una "ayuda" de la capital 30 días después que A y B iniciaran el compartimiento de víveres:

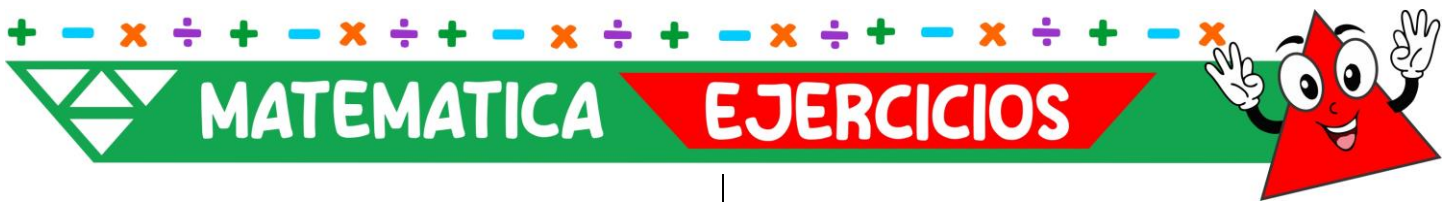
- a) Los víveres se terminaron antes de llegar la ayuda.
b) Los víveres durarán 30 días.
c) Los víveres durarán hasta 1 día después de llegar la ayuda.
d) Los víveres durarán hasta 2 días después de llegar la ayuda.
e) Faltan datos para poder hacer el cálculo.

22. Un reloj se atrasa 10 minutos cada día.
¿En cuántos días volverá a marcar la hora correcta?

- a) 36 b) 72 c) 120
d) 132 e) 144

23. Un reloj marca la hora a las 0 horas de un cierto día. Si se sabe que se adelanta 4 minutos cada 12 horas, ¿Cuánto tiempo transcurrirá para que, nuevamente, marque la hora exacta?

- a) 90 días b) 8 semanas c) 9 días
d) 36 días e) 36 horas



MATEMATICA

EJERCICIOS

24. Un súper panetón en forma de paralelepípedo pesa 2160 gramos. El peso en gramos de un minipanetón de igual forma; pero con sus dimensiones reducidas a la tercera parte es:
- a) 40 b) 50 c) 60
d) 70 e) 80
25. 80 obreros, trabajando 8 horas diarias, construyen 480m^2 de una obra en 15 días. ¿Cuántos días se requieren para que 120 obreros, trabajando 10 horas diarias, hagan de la misma obra?
- a) 22 días b) 30 días c) 18 días
d) 16 días e) 20 días
26. Un fusil automático puede disparar 7 balas por segundo. ¿Cuántas balas disparará en un minuto?
- a) 420 b) 530 c) 120
d) 361 e) 480
27. Si N es el número de obreros que pueden hacer una obra en $(3/4)N$ días trabajando $(1/3)N$ horas diarias. ¿Cuál es el número N de obreros si al duplicarse hacen la misma obra en 72 horas?
- a) 12 b) 24 c) 36
d) 48 e) 60
28. Un reloj marca la hora correcta un día las 6 p.m. Suponiendo que cada doce horas se adelante 3 minutos. ¿Cuánto tiempo pasará para que marque por primera vez la hora correcta nuevamente?
- a) 10 días b) 12 días c) 72 días
d) 120 días e) 240 días
29. Un obrero puede hacer un panel de concreto en 2 horas 35 minutos. ¿Cuánto tiempo se demora el mismo obrero para hacer otro panel cuyas dimensiones son 2 veces mayor, un quinto más y un sexto de los anteriores?
- a) 10min 20s b) 1h 33min
c) 1h 2min d) 5h 10min
e) 3h 45min
30. Un reloj se atrasa 8 minutos cada 24 horas. Si este marca la hora correcta 7 a.m. el 2 de mayo. ¿Qué hora marcará a la 1 p.m. del 7 de mayo?
- a) 11h 18min b) 12h 8min
c) 11h 40min d) 12h 42min
e) 12h 18min



MATEMATICA

EJERCICIOS

Más Ejercicios

01. Ángel es el doble de rápido que Benito y la tercera parte que Carlos. Si Ángel hace una obra en 45 días, ¿En cuántos días harán la obra los 3 juntos?
 - a) 10 b) 12 c) 15
 - d) 20 e) 25
02. Un sastre pensó hacer un terno en una semana; pero tardó 4 días más por trabajar 4 horas menos cada día.
¿Cuántas horas trabajó diariamente?
 - a) 11 b) 7 c) 8
 - d) 14 e) 22
03. Un burro atado a una cuerda de 3 m de longitud tarda 5 días en comer todo el pasto que está a su alcance. Cierta día, su dueño lo amarra a una cuerda más grande y se demora 20 días en comer el pasto que está a su alcance. Hallar la longitud de la nueva cuerda.
 - a) 4m. b) 5m. c) 6m.
 - d) 12m. e) 18m.
04. Una ventana cuadrada es limpiada en 2h. 40min. Si la misma persona limpia otra ventana cuadrada cuyo lado es 25% menor que la ventana anterior,
¿Qué tiempo demora?
 - a) 80 min b) 92 min c) 1h 20min
 - d) 1h 40min e) 1h 30min
05. Si en 80 litros de agua de mar existen 2 libras de sal, ¿Cuánta agua pura se debe aumentar a esos 80 litros para que en cada 10 litros de la mezcla exista $\frac{1}{6}$ de libra de sal?
 - a) 20 b) 35 c) 40
 - d) 60 e) 50
06. Un sastre tiene una tela de 86 m. de longitud que desea cortar en pedazos de un metro cada uno. Si para hacer cada corte se demora 6 segundos, el tiempo que demorará en cortar la totalidad de la tela es: (en minutos).
 - a) 8,5 b) 8,6 c) 8,4
 - d) 8,7 e) 8,3
07. Un albañil ha construido una pared en 14 días. Si hubiera trabajado 3 horas menos, habría empleado 6 días más para hacer la misma pared. ¿Cuántas horas ha trabajado por día?
 - a) 6 h b) 7 h c) 9 h
 - d) 10 h e) 8 h
08. Las máquinas "M₁" y "M₂" tienen la misma cuota de producción semanal, operando 30 horas y 35 horas respectivamente. Si "M₁" trabaja 18 horas y se malogra debiendo hacer "M₂" el resto de la cuota.
¿Cuántas horas adicionales debe trabajar "M₂"?
 - a) 12 h b) 14 h c) 16 h
 - d) 18 h e) 20 h