



EJERCICIOS DE MATEMÁTICA



Descarga Gratis Fichas de Matemática para Inicial, primaria y Secundaria

ARITMÉTICA

Problemas de Regla de Tres

QUINTO DE SECUNDARIA

1).- Tres obreros trabajando 4 horas diarias durante 6 días han hecho 12 metros de una zanja. ¿ Cuántos obreros se necesitarán para hacer 16 metros de zanja en 2 días trabajando 6 horas diarias ?

a) 9 b) 6 c) 5 d) 3 e) 8

2).- Dos secretarias copian 350 trabajos en una semana. ¿Cuántas secretarias serían necesarias para copiar 600 trabajos en 4 días ?

a) 3 b) 4 c) 5 d) 6 e) 7

3).- 80 obreros trabajando 8h/d construyen 480m² de una obra en 15 días. ¿ Cuántos días se requieren para que 120 obreros trabajando 10h/d hagan 960m² de la misma obra ?

a) 22 b) 30 c) 18 d) 16 e) 20

4).- En 12 días, 8 obreros han hecho los $\frac{2}{3}$ de una obra, en ese momento se retiran 6 obreros. ¿Cuántos días demorarán los obreros restantes en terminar la obra?

a) 20 b) 21 c) 22 d) 24 e) 25

5).- Por sembrar un terreno cuadrado de 20 metros de lado, un peón cobra S/300,00. ¿Cuánto cobrará por sembrar otro terreno cuadrado de 12 metros de lado ?

a) 108 b) 109 c) 110
d) 111 e) 107

6).- 21 obreros se comprometen en hacer una obra en 16 días; pero por una emergencia les comunican antes de empezar que debe estar listo 2 días antes. ¿Cuántos obreros extras deben contratarse ?

a) 2 b) 3 c) 4 d) 5 e) 6

7).- La habilidad de dos trabajadores es como 5 es a 13. Cuando el primero haya realizado 280m³ de cierta obra. ¿Cuánto habrá realizado el otro?

a) 358m³ b) 628m³ c) 718m³
d) 728m³ e) 738m³

8).- Sabiendo que un buey atado a un poste con una cuerda de 3 metros de largo; tarda 5 días en comer toda la hierba a su alcance. ¿ Qué tiempo le alcanzaría la hierba de su alcance si la cuerda tuviera una longitud 2 veces mayor ?

a) 10 días b) 45 días c) 15 días
d) 25 días e) 18 días

9).- Una guarnición de 1500 hombres tienen víveres para 88 días. Si se quiere que los víveres duren 12 días más. ¿ Cuántos hombres se tendrán que retirar de la guarnición ?

a) 180 b) 150 c) 160 d) 70 e) 168

10).- Carlos es el doble de rápido que Luis, pero la cuarta parte que Pedro. Si Luis y Pedro realizan una obra en 33 días. ¿ En cuántos días harán la misma obra los tres juntos ?

a) 27 b) 28 c) 20 d) 30 e) 31

11).- Si cuando un tornillo de 60 vueltas penetra 12,5mm en madera. ¿Cuántas vueltas más deberá dar el tornillo para que penetre $\frac{1}{40}$ de metro?

a) 1140 b) 1250 c) 1200
d) 60 e) 1740

12).- Para pintar una esfera de radio igual a 4 metros, se necesitarán 8 litros de pintura ¿Cuántos litros menos se necesitarán para pintar una esfera de diámetro igual a 6 metros ?

a) 3,5l b) 4,5 c) 3 d) 2,5 e) 2

13).- Un reloj en vez de tener doce divisiones tiene nueve y cada día gira una vez alrededor de su eje. ¿Qué hora marcará dicho reloj a las cuatro de la tarde ?

a) 3 b) 6 c) 8 d) 10 e) 11

14).- En un taller 45 mecánicos ensamblan 10 autos en 20 días, ¿Cuántos mecánicos más triplemente eficientes se deberán contratar para ensamblar 60 autos en 30 días más?

a) 14 b) 21 c) 16 d) 24 e) 30

15).- Si “a” albañiles construyen una pared en 5 días. ¿Cuántos días demoraría en construirla un solo hombre?

a) $\frac{a}{5}$ b) $\frac{5}{a}$ c) 5a d) $\frac{a}{3}$ e) 3a

16).- Carlos es el doble de rápido que Luis, pero la cuarta parte que Pedro. Si Luis y Pedro realizan una obra en 33 días. ¿En cuántos días harán la misma obra los tres juntos ?

a) 27 b) 28 c) 20 d) 30 e) 31

17).- Se contrataron 24 operarios para construir un puente y, faltando 15 días para terminar la obra, 4 operarios sufrieron un accidente, retirándose de la obra. ¿Cuánto tiempo tardarán los operarios restantes en culminar lo que faltaba?

a)12d b)18d c)23d d)13d e)14d

18).- Cuatro tractores aran un terreno en 12 días. La fuerza de los tractores está representada por 9 y la resistencia del terreno por 6. ¿Cuánto tardarán, para arar otro terreno de igual extensión 3 tractores, si su fuerza está representada por 8 y la resistencia del terreno por 7?.

a) 12d b) 24d c) 30d
d) 20d e) 21d

19).- Un burro, sujeto a un árbol por medio de una cuerda de 3m, de longitud, se demora dos días en comer la hierba que esta a su alcance. ¿Cuánto tiempo se demorará si la cuerda tuviera 9m?

a) 6 días b) 12 días c) 15 días
d) 21 días e) 18 días

20).- Se piensa construir una pared con 15 obreros en 20 días. ¿Cuántos obreros serán necesarios, si se quiere concluir la pared 8 días antes?

a) 32 b) 18 c) 20 d) 25 e) 40

21).- Si cuando un tornillo de 40 vueltas penetra 8mm en una madera. ¿Cuántas vueltas más deberá dar el tornillo para que penetre $\frac{1}{20}$ de metro ?

a) 200 b) 250 c) 125
d) 210 e) 85

22).- 300 hombres tienen alimentos para 51 días. Si estos alimentos deben alcanzar para 153 días. ¿Cuántos hombres deben de disminuir?

a) 100 b) 205 c) 210
d) 180 e) 200

23).- “A” puede hacer un trabajo en 9 días “B” es 50% más eficiente que “A”. ¿Cuántos días empleará “B” en hacer dicho trabajo?

a) 4 b) 5 c) 3 d) 6 e) 8

24).- Se realiza una excursión al desierto, para la cual se inscriben 500 personas las cuales llevan víveres para 72 días. ¿Cuántas personas no podrán viajar si se desea que la excursión dure 18 días más y consuman la misma cantidad de raciones?

- a) 70 b) 90 c) 100 d) 120 e) 150

25).- Si 40 obreras trabajando 8 h/d construyen 320m de una obra en 10 días. ¿En cuántos días 55 obreros, trabajando 5 h/d harán 440m de la misma obra?

- a) 16 días b) 12 días c) 13,5 días
d) 80 días e) 14 días

26).- Una obra pueden hacer 27 hombres en cierto tiempo. ¿Cuántos obreros se necesitarán aumentar para hacer $\frac{1}{3}$ de la obra en un tiempo $\frac{3}{7}$ del anterior, trabajando la mitad de horas diarias?

- a) 15 b) 13 c) 17 d) 42 e) 6

27).- Roberto puede hacer un trabajo en 20 días. Si José es un 25% más eficiente que Roberto. ¿En cuántos días haría José el mismo trabajo?

- a) 15 b) 17 c) 14 d) 16 e) 18

28).- Nueve obreros se comprometen a realizar una obra en 24 días. Si después del cuarto día llegan 6 obreros más. ¿Cuántos días antes del plazo terminaron?

- a) 5 días b) 8 días c) 6 días
d) 9 días e) 4 días

29).- Un grupo de 50 hombres pueden terminar una obra en 4 semanas. Al cabo de 4 días de trabajo se les junta un cierto número de obreros de otro grupo de modo que en 16 días

terminaron lo que faltaba de la obra. ¿Cuántos obreros conformaban el segundo grupo?

- a) 25 obreros b) 20 obreros c) 10 obreros
d) 40 obreros e) 15 obreros

30).- Dos secretarias copian 350 problemas en una semana ¿cuántas secretarias serían necesarias para copiar 600 problemas en 4 días?

- a) 6 b) 4 c) 7
d) 8 e) 5

CLAVES DE RESPUESTAS

- | | | |
|------|------|-------|
| 1) e | 2) d | 3) d |
| 4) d | 5) a | 6) b |
| 7) d | 8) b | 9) a |
| 10)a | 11)d | 12)a |
| 13)b | 14)b | 15)c |
| 16)a | 17)b | 18)e |
| 19)e | 20)d | 21)d |
| 22)e | 23)d | 24)c |
| 25)a | 26)a | 27)-- |
| 28)b | 29)a | 30)a |