

1

2

PROBLEMAS REGLA DE TRES DIRECTA, INVERSA, COMPUESTA Y PROPORCIONALIDAD

3

4

1. Un embalse con capacidad de 900 hectómetros cúbicos se encuentra al 45% de su capacidad ¿Qué cantidad de agua contiene?

5

6

2. Tres obreros descargan un camión en dos horas. ¿Cuánto tardarán con la ayuda de dos obreros más?

7

8

3. En una estadística se dice que 80 de cada 1500 personas tiene problemas de corazón. Expresa ese dato como un porcentaje.

9

10

11

12

4. Tres kilogramos de carne cuestan 6 euros. ¿Cuánto podré comprar con 4,5 euros?

13

14

5. Un camión que carga 3 toneladas necesita 15 viajes para transportar cierta cantidad de arena. ¿Cuántos viajes necesitará para hacer transportar la misma arena un camión que carga 5 toneladas?

15

16

17

6. Una raqueta de tenis cuesta 180 euros más un 16% de IVA ¿Cuál de su precio final?

18

19

7. Un ganadero tiene 20 vacas y pienso para alimentarlas durante 30 días. ¿Cuánto tiempo le durará el pienso si se mueren 5 vacas?

20

21

22

8. Una moto que va a 100 km/h necesita 20 minutos en recorrer la distancia entre dos pueblos. ¿Qué velocidad ha de llevar para hacer el recorrido en 16 minutos?

23

24

25

26

9. Carmen compra un libro por 15€. En ese precio está incluido un 4% de IVA ¿Cuánto vale el libro sin IVA?

27

28

10. Una moto va a 50 km/h y tarda 40 minutos en cubrir cierto recorrido. ¿Cuánto tardará un coche a 120 Km/h?

29

30

31

11. Una máquina embotelladora llena 240 botellas en 20 minutos. ¿Cuántas botellas llenará en hora y media?

32

33

12. Un disco compacto vale 12 euros. El dependiente me rebaja un 10% y al pagar me cobra un 16% de IVA ¿Cuánto pago por el disco?

34

35

36

13. Para hacer una tarta de queso de 3 kilos hemos de utilizar 1,20 kilos de queso. ¿Cuánto queso hemos de utilizar para hacer una tarta de 4,5 kilos?

37

38

14. Un edificio es construido por una cuadrilla de 15 albañiles en 200 días. ¿Cuántos albañiles tendré que añadir a la cuadrilla para poder terminar el trabajo en 150 días?

39

40

41

15. Si por una prenda de ropa que costaba 80 euros he pagado 60 euros, ¿Qué porcentaje de descuento me han hecho?

42

43

44

16. Por una prenda de ropa que costaba 80 euros he pagado 60 euros, ¿Qué porcentaje de descuento me han hecho?

45

46

47

17. Un artículo se rebaja de 2.700 euros a 2.400 euros. ¿Cuál es el porcentaje de rebaja?

48

49

18. Dos amigos montan un negocio. Uno de ellos se retira al cabo de 8 meses. El otro socio continúa hasta final de año, siendo el resultado unas pérdidas de 1500 euros ¿Cuánto tiene que pagar cada socio?

50

51

52

19. Una camisa valía 72 € antes de las rebajas. ¿Cuánto costará si le aplican un descuento del 30%? ¿Cuánto la han rebajado?

53

54

55

20. En un escaparate he visto el precio de un ordenador: 1000 euros + 16% de IVA. ¿Cuánto cuesta el ordenador?. Si sobre el precio total me hacen un descuento del 5% ¿Cuánto debo pagar por el ordenador?

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

- 66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
21. El precio de una lavadora es 300 euros (IVA incluido). Si el comerciante decide no cobrarme el 16 % de IVA. ¿Cuál es el precio de la lavadora sin IVA?
 22. Se cree que para construir una pirámide trabajaron 20.000 personas durante 10 horas diarias y tardaron 20 años en terminarla ¿Cuánto habrían tardado si fuesen 10.000 persona más? ¿Y si hubiesen trabajado 8 horas diarias?
 23. Un agricultor labra una determinada superficie en 12 horas utilizando dos tractores. ¿Cuánto tardará en labrarla si utiliza tres tractores?
 24. Una receta de tarta de manzana nos especifica los siguientes ingredientes para 6 personas: · 365 g. de harina · 4 huevos · 300 gr. de mantequilla · 250 g. de azúcar · 6 manzanas Calcula los ingredientes necesarios de una tarta de manzana para 15 personas.
 25. Un taller de ebanistería, si trabaja 8 horas diarias, puede servir un pedido en 6 días. ¿Cuántas horas diarias deberá trabajar para servir el pedido en 4 días?
 26. He comprado un teléfono móvil por 40 euros. ¿A qué precio debo venderlo para obtener un beneficio del 10%?
 27. 15 obreros trabajando 6 horas diarias, tardan 30 días en realizar un trabajo. ¿Cuántos días tardarán en hacer el mismo trabajo 10 obreros, empleando 8 horas diarias?
 28. En una fábrica 5 máquinas llenan 7.200 envases en 6 horas. ¿Cuántos envases llenarán 7 máquinas en 8 horas?
 29. Un crucero por el Mediterráneo para 200 personas durante 15 días necesita, para gastos de alojamiento y comida, 54.000 €. ¿Cuánto se gastará para alojar y alimentar a 250 personas durante 10 días?
 30. Si 18 máquinas mueven 1200 m3 de tierra en 12 días, ¿cuántos días necesitarán 24 máquinas para mover 1600 m3 de tierra?
 31. Un motor funcionando durante 10 días y trabajando 8 horas diarias ha originado un gasto de 1200 euros. ¿Cuánto gastará el motor funcionando 18 días a razón de 9 horas diarias?.
 32. Ana trabaja de comercial de una empresa de manera que cobra el 5% del importe de ventas que realiza. ¿Cuánto necesita vender para ganar 2.404 euros?
 33. Un padre le da la paga a sus tres hijas de forma que a cada una le corresponde una cantidad proporcional a su edad. A la mayor, que tiene 20 años, le da 50 euros. ¿Cuánto dará a las otras dos hijas de 15 y 8 años de edad?
 34. Con 15 máquinas de escribir durante 6 horas, se escriben 220 folios. ¿ Cuantos folios se escribirán con 45 máquinas durante 12 horas?.
 35. Un caminante recorre 120 Km. andando 8 horas diarias durante 5 días. ¿Cuántas horas necesitará para recorrer 129 Km en 12 días?.
 36. Un depósito puede suministrar 12 litros diarios de agua para 25 familias durante 150 días. ¿Cuántos litros podrán suministrar a 40 familias durante 200 días?.
 37. Para construir 4 jardines se tardan 30 días, trabajando en ellos 120 jardineros. ¿Cuántos jardineros se necesitarán para construir 6 jardines empleando 60 días?
 38. Diez agricultores siembran un terreno de 10.000 metros cuadrados en 9 días. ¿Cuántos días tardarán 12 trabajadores en sembrar 15.000 metros cuadrados?.
 39. Al abonar la carrera de un taxi decido pagar un 10% más del precio, costándome 8,25 euros. ¿Cual era el precio que señalaba el taxímetro?.
 40. Calcula lo que le rebajan a una persona que debe 3425 euros, si se le hace una rebaja del 3% por ser buen cliente.
 41. Por hacer un trabajo tres obreros han cobrado 20.400 euros. Uno trabajo 15 días, otro 12 días y el tercero 6 días, sin coincidir ningún día trabajando. ¿Cuánto le corresponderá a cada uno?.

136

137

138

139

140

141

42. Un padre reparte entre sus tres hijos 144 € de forma directamente proporcional a sus edades, que son 14, 12 y 10 años, respectivamente. ¿Qué cantidad le corresponde a cada uno de ellos?
43. Un padre reparte entre sus tres hijos 420 € de forma inversamente proporcional a sus edades, que son 3, 5 y 6 años, respectivamente. ¿Qué cantidad le corresponde a cada uno de ellos?
44. Repartir 20.000 en partes inversamente proporcionales a 2, 4 y 8

142

143

144

145