Problemas Aritméticos

Alumno:_____

1. Dos ruedas están unidas por una correa transmisora. La primera tiene un radio de 25 cm y la segunda de 75 cm. Cuando la primera ha dado 300 vueltas, ¿cuántas vueltas habrá dado la segunda?

2. Seis personas pueden vivir en un hotel durante 12 días por 792 €. ¿Cuánto costará el hotel de 15 personas durante ocho días?

3. Con 12 botes conteniendo cada uno ½ kg de pintura se han pintado 90 m de verja de 80 cm de altura. Calcular cuántos botes de 2 kg de pintura serán necesarios para pintar una verja similar de 120 cm de altura y 200 metros de longitud.

4. 11 obreros labran un campo rectangular de 220 m de largo y 48 de ancho en 6 días. ¿Cuántos obreros serán necesarios para labrar otro campo análogo de 300 m de largo por 56 m de ancho en cinco días?

5. De los 800 alumnos de un colegio, han ido de viaje 600. ¿Qué porcentaje de alumnos ha ido de viaje?

6. Una moto cuyo precio era de 5.000 €, cuesta en la actualidad 250 € más. ¿Cuál es el porcentaje de aumento?

7. Al adquirir un vehículo cuyo precio es de 8800 €, nos hacen un descuento del 7.5%. ¿Cuánto hay que pagar por el vehículo?

8. Al comprar un monitor que cuesta 450 € nos hacen un descuento del 8%. ¿Cuánto tenemos que pagar?

9. Se vende un artículo con una ganancia del 15% sobre el precio de costo. Si se ha comprado en 80 €. Halla el precio de venta.

10. Cuál será el precio que hemos de marcar en un artículo cuya compra ha ascendido a 180 € para ganar al venderlo el 10%.

11. ¿Qué precio de venta hemos de poner a un artículo comparado a 280 €, para perder el 12% sobre el precio de venta?

12. Se vende un objeto perdiendo el 20% sobre el precio de compra. Hallar el precio de venta del citado artículo cuyo valor de compra fue de 150 €.

13. Se asocian tres individuos aportando 5000, 7500 y 9000 €. Al cabo de un año han ganado 6 450 €. ¿Qué cantidad corresponde a cada uno si hacen un reparto directamente proporcional a los capitales aportados?

14. Se reparte una cantidad de dinero, entre tres personas, directamente proporcional a 3, 5 y 7. Sabiendo que a la segunda le corresponde 735 €. Hallar lo que le corresponde a la primera y tercera.

15. Tres hermanos ayudan al mantenimiento familiar entregando anualmente 5900 €. Si sus edades son de 20, 24 y 32 años y las aportaciones son inversamente proporcionales a la edad, ¿cuánto aporta cada uno?

16. Repartir 420 €, entre tres niños en partes inversamente proporcionales a sus edades, que son 3, 5 y 6.

17. ¿Durante cuánto tiempo ha de imponerse un capital de 25 000 € al 5% para que se convierta en 30.000 €?

18. Se prestan 45 000 € y al cabo de un año, 4 meses y 20 días se reciben 52 500 €. Calcular el tanto por ciento de interés.

19. Hallar él tanto por ciento de interés simple al que deberá prestarse un capital para que al cabo de 20 años los intereses sean equivalentes al capital prestado.

20. ¿En cuánto tiempo se triplica un capital colocado al 6% de interés simple?

21. Calcular el capital final de1.900 € al 9 % de interés compuesto, durante 7 años.

22. Calcular el capital que se impuso al 8 % si a los 10 años se devolvieron 12.953,55 € como capital e intereses.

23. Calcular el capital que debe imponerse al 7,5 % para disponer de 30.000 € a los 6 años.

24. ¿Cuánto tiempo han de estar impuestas 2.400 € al 9,5 % de interés compuesto para convertirse en 4.960,49 €?

25. ¿Cuántos años estuvo prestado un capital de 4.800 € si al 8,5 % produjo 3.031,04 € de intereses?

26. Si 3.000 € colocadas durante 5 años se convirtieron en 4.831,53 €, ¿A qué tanto por ciento se impusieron?

27. Si 1.680 € colocadas durante 8 años se han convertido en 1.968,39 €, calcular el rédito.

28. Calcular el rédito anual al que ha estado impuesto un capital de 4.032 €, si el montante al cabo de 5 años ha sido de 5.655,09 €