

Números decimales

Suma y resta de números decimales

1. Realiza las siguientes sumas de números decimales:

a) $741,939 + 84,92 =$ b) $427,023 - 69 =$

Solución: a) 826,859 b) 358,023

Producto de números decimales

2. Realiza las siguientes multiplicaciones:

a) $74,251 \cdot 100 =$ b) $74,251 \cdot 100000 =$ c) $74,251 \cdot 0,1 =$ d) $74,251 \cdot 0,0001 =$

3. Realiza la siguiente multiplicación:

$82,43 \cdot 0,5012 =$

Solución: 41,313916

División de números decimales

4. Realiza las siguientes divisiones:

a) $545,931 : 100 =$ b) $545,931 : 10000 =$ c) $545,931 : 0,01 =$ d) $545,931 : 0,0001 =$

5. Realiza la siguiente división:

$53,329 : 4,32 =$

Paso de fracción a decimal

6. Sin necesidad de efectuar la división, di si las siguientes fracciones van a dar lugar a decimales exactos o periódicos:

a) $\frac{313}{500}$ b) $\frac{122}{150}$ c) $\frac{123}{150}$ d) $\frac{505}{1024}$ e) $\frac{168}{1260}$

Paso de decimal exacto o periódico a fracción

7. Expresa en forma de fracción los siguientes decimales periódicos:

a) $5,\hat{3}$ b) $5,3\hat{2}$ d) $0,0\hat{5}1$ e) $327,41\hat{3}31$

8. Calcula pasando a fracción:

a) $0,\hat{4} + 0,\hat{3} + 0,\hat{2} =$ b) $3,0\hat{7} - 1,6\hat{7} =$ c) $0,\hat{7} + 1,\hat{2}3 =$ d) $0,3\hat{6} - 1,\hat{2} =$

Porcentajes

9. Expresa mediante fracciones los porcentajes:

a) 50% b) 25% c) 75% d) 150% e) 10% f) 200%

10. Expresa mediante porcentajes las fracciones:

a) $\frac{1}{2}$ b) $\frac{1}{4}$ c) $\frac{3}{4}$ d) $\frac{3}{2}$ e) $\frac{1}{5}$ f) $\frac{2}{5}$ g) $\frac{3}{5}$ h) $\frac{1}{10}$

Cálculo del tanto por ciento de una cantidad

11. Calcula el 43% de 580000 euros.

Solución: 249400 euros

12. Calcula el 180% de 28300 personas

Solución: 50940 personas

13. Calcula:

a) El 12% de 500 b) El 110% de 2980 c) El 8,5% de 250
d) El 10% de 2980 e) El 8,5% de 850 f) El 1,5% de 500000

Obtención del tanto por ciento correspondiente a una proporción.

14. ¿Qué tanto por ciento representa 3634 m^2 respecto a 15800 m^2 ?

Solución: 23%

15. Calcula el tanto por ciento que representa:

- a) 96 de 480 b) 16 de 320 c) 850 de 5000

Aumentos y disminuciones porcentuales.

16. El número de parados, 184300, que había en una comunidad autónoma, ha disminuido el 19%. ¿Cuántos parados hay ahora?

Solución: 149283 parados

17. En un pantano había 340 hl de agua. Ha disminuido un 43%. ¿Cuánta agua queda en el pantano?

Problemas

20. En las rebajas de Enero hemos comprado un cuadro por 175 euros, una bicicleta por 84 euros y un libro por 27 euros. ¿Cuánto nos habrían costado antes de las rebajas si todos los artículos tienen disminuido su precio un 30%?

21. ¿Cuánto mide una goma que, al estirarla, aumenta su longitud en un 30% y, en esta posición, mide 104 cm?

22. Después de distribuir el 27% de las cajas que había en un almacén, han quedado 38690. ¿Cuántas cajas había?

23. El precio de un artículo sin IVA es de 750 euros. Si he pagado 840 euros, ¿Qué porcentaje de IVA me han cobrado?

24. El número de alumnos y alumnas que practica el baloncesto en un centro escolar ha pasado de 110 a 145 en un año. Los que juegan al tenis han pasado de 45 a 60. ¿En cuál de los dos deportes ha sido mayor el índice de variación?

25. En una banda municipal de música, el 16,6% de los miembros son trompetas y el 22,2% son tambores. Además, se sabe que el número de músicos no llega a 40, aunque sobrepasa los 30. ¿Cuántas personas forman la banda?