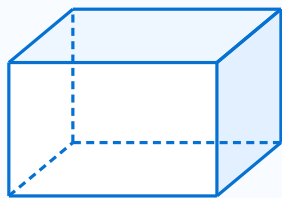


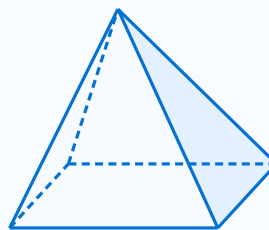
Cuerpos geométricos

Bloque 1. Poliedros

Apoyo grafico: cuerpos geometricos



prisma



piramide

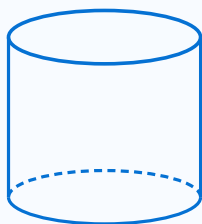
caras, aristas y vertices

1. Un prisma de base 11-gonal tiene 11 lados en cada base. Calcula cuántas caras, vértices y aristas tiene. Escribe los datos y calcula.
2. Una pirámide de base 8-gonal tiene 8 lados en la base. Calcula sus caras, vértices y aristas. Ordena el resultado en una tabla.
3. Comprueba la fórmula de Euler $C + V - A = 2$ en un prisma de base 6-gonal. Usa $C = 8$, $V = 12$ y $A = 18$. Comprueba el resultado final.
4. Un poliedro convexo tiene 14 caras y 16 vértices. Calcula cuántas aristas debe tener aplicando Euler. Da la respuesta con unidades cuando corresponda.
5. Compara un prisma de base 10-gonal y una pirámide de base 10-gonal: calcula caras, vértices y aristas de cada uno. Calcula paso a paso.
6. Un prisma de base 5-gonal tiene 5 lados en cada base. Calcula cuántas caras, vértices y aristas tiene. Escribe los datos y calcula.
7. Una pirámide de base 10-gonal tiene 10 lados en la base. Calcula sus caras, vértices y aristas. Ordena el resultado en una tabla.
8. Comprueba la fórmula de Euler $C + V - A = 2$ en un prisma de base 10-gonal. Usa $C = 12$, $V = 20$ y $A = 30$. Comprueba el resultado final.
9. Un poliedro convexo tiene 15 caras y 25 vértices. Calcula cuántas aristas debe tener aplicando Euler. Da la respuesta con unidades cuando corresponda.
10. Compara un prisma de base 15-gonal y una pirámide de base 15-gonal: calcula caras, vértices y aristas de cada uno. Calcula paso a paso.
11. Un prisma de base 7-gonal tiene 7 lados en cada base. Calcula cuántas caras, vértices y aristas tiene. Escribe los datos y calcula.
12. Una pirámide de base 6-gonal tiene 6 lados en la base. Calcula sus caras, vértices y aristas. Ordena el resultado en una tabla.
13. Comprueba la fórmula de Euler $C + V - A = 2$ en un prisma de base 19-gonal. Usa $C = 21$, $V = 38$ y $A = 57$. Comprueba el resultado final.
14. Un poliedro convexo tiene 10 caras y 24 vértices. Calcula cuántas aristas debe tener aplicando Euler. Da la respuesta con unidades cuando corresponda.
15. Compara un prisma de base 24-gonal y una pirámide de base 24-gonal: calcula caras, vértices y aristas de cada uno. Calcula paso a paso.
16. Un prisma de base 6-gonal tiene 6 lados en cada base. Calcula cuántas caras, vértices y aristas tiene. Escribe los datos y calcula.
17. Una pirámide de base 5-gonal tiene 5 lados en la base. Calcula sus caras, vértices y aristas. Ordena el resultado en una tabla.
18. Comprueba la fórmula de Euler $C + V - A = 2$ en un prisma de base 25-gonal. Usa $C = 27$, $V = 50$ y $A = 75$. Comprueba el resultado final.

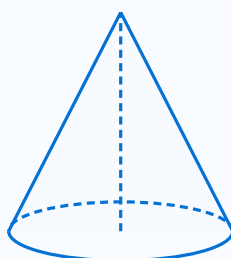
19. Un poliedro convexo tiene 11 caras y 24 vértices. Calcula cuántas aristas debe tener aplicando Euler. Da la respuesta con unidades cuando corresponda.
20. Compara un prisma de base 22-gonal y una pirámide de base 22-gonal: calcula caras, vértices y aristas de cada uno. Calcula paso a paso.
21. Un prisma de base 12-gonal tiene 12 lados en cada base. Calcula cuántas caras, vértices y aristas tiene. Escribe los datos y calcula.
22. Una pirámide de base 12-gonal tiene 12 lados en la base. Calcula sus caras, vértices y aristas. Ordena el resultado en una tabla.
23. Comprueba la fórmula de Euler $C + V - A = 2$ en un prisma de base 26-gonal. Usa $C = 28$, $V = 52$ y $A = 78$. Comprueba el resultado final.
24. Un poliedro convexo tiene 18 caras y 14 vértices. Calcula cuántas aristas debe tener aplicando Euler. Da la respuesta con unidades cuando corresponda.
25. Compara un prisma de base 32-gonal y una pirámide de base 32-gonal: calcula caras, vértices y aristas de cada uno. Calcula paso a paso.

Bloque 2. Cuerpos redondos

Apoyo grafico: cuerpos geometricos



cilindro



cono



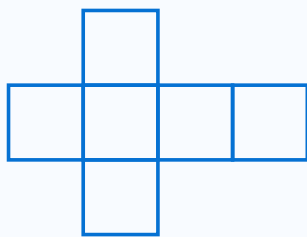
esfera

26. Un cilindro tiene radio 9 cm y altura 17 cm. Calcula su volumen usando $\pi = 3,14$. Escribe los datos y calcula.
27. Un cono tiene radio 4 cm y altura 21 cm. Calcula su volumen usando $\pi = 3,14$. Ordena el resultado en una tabla.
28. Una esfera tiene radio 7 cm. Calcula su volumen aproximado con $V = \frac{4}{3} \cdot \pi \cdot r^3$ y $\pi = 3,14$. Comprueba el resultado final.
29. Un bote cilíndrico tiene diámetro 4 cm y altura 20 cm. Calcula cuántos cm^3 caben aproximadamente. Da la respuesta con unidades cuando corresponda.
30. Compara los volúmenes de un cilindro y un cono con el mismo radio 5 cm y la misma altura 15 cm. Calcula paso a paso.
31. Un cilindro tiene radio 2 cm y altura 9 cm. Calcula su volumen usando $\pi = 3,14$. Escribe los datos y calcula.
32. Un cono tiene radio 2 cm y altura 15 cm. Calcula su volumen usando $\pi = 3,14$. Ordena el resultado en una tabla.
33. Una esfera tiene radio 10 cm. Calcula su volumen aproximado con $V = \frac{4}{3} \cdot \pi \cdot r^3$ y $\pi = 3,14$. Comprueba el resultado final.
34. Un bote cilíndrico tiene diámetro 18 cm y altura 20 cm. Calcula cuántos cm^3 caben aproximadamente. Da la respuesta con unidades cuando corresponda.
35. Compara los volúmenes de un cilindro y un cono con el mismo radio 5 cm y la misma altura 17 cm. Calcula paso a paso.
36. Un cilindro tiene radio 6 cm y altura 17 cm. Calcula su volumen usando $\pi = 3,14$. Escribe los datos y calcula.
37. Un cono tiene radio 8 cm y altura 13 cm. Calcula su volumen usando $\pi = 3,14$. Ordena el resultado en una tabla.
38. Una esfera tiene radio 15 cm. Calcula su volumen aproximado con $V = \frac{4}{3} \cdot \pi \cdot r^3$ y $\pi = 3,14$. Comprueba el resultado final.
39. Un bote cilíndrico tiene diámetro 18 cm y altura 23 cm. Calcula cuántos cm^3 caben aproximadamente. Da la respuesta con unidades cuando corresponda.
40. Compara los volúmenes de un cilindro y un cono con el mismo radio 9 cm y la misma altura 18 cm. Calcula paso a paso.
41. Un cilindro tiene radio 8 cm y altura 13 cm. Calcula su volumen usando $\pi = 3,14$. Escribe los datos y calcula.
42. Un cono tiene radio 8 cm y altura 17 cm. Calcula su volumen usando $\pi = 3,14$. Ordena el resultado en una tabla.
43. Una esfera tiene radio 23 cm. Calcula su volumen aproximado con $V = \frac{4}{3} \cdot \pi \cdot r^3$ y $\pi = 3,14$. Comprueba el resultado final.
44. Un bote cilíndrico tiene diámetro 4 cm y altura 10 cm. Calcula cuántos cm^3 caben aproximadamente. Da la respuesta con unidades cuando corresponda.
45. Compara los volúmenes de un cilindro y un cono con el mismo radio 6 cm y la misma altura 12 cm. Calcula paso a paso.
46. Un cilindro tiene radio 3 cm y altura 17 cm. Calcula su volumen usando $\pi = 3,14$. Escribe los datos y calcula.
47. Un cono tiene radio 9 cm y altura 14 cm. Calcula su volumen usando $\pi = 3,14$. Ordena el resultado en una tabla.
48. Una esfera tiene radio 29 cm. Calcula su volumen aproximado con $V = \frac{4}{3} \cdot \pi \cdot r^3$ y $\pi = 3,14$. Comprueba el resultado final.

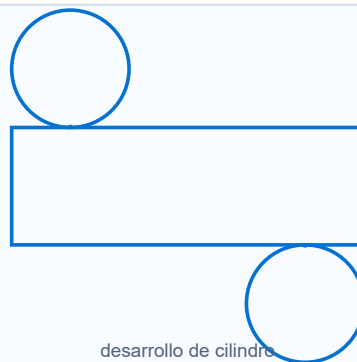
49. Un bote cilíndrico tiene diámetro 18 cm y altura 9 cm. Calcula cuántos cm^3 caben aproximadamente. Da la respuesta con unidades cuando corresponda.
50. Compara los volúmenes de un cilindro y un cono con el mismo radio 6 cm y la misma altura 19 cm. Calcula paso a paso.

Bloque 3. Desarrollos

Apoyo grafico: cuerpos geometricos



desarrollo de cubo



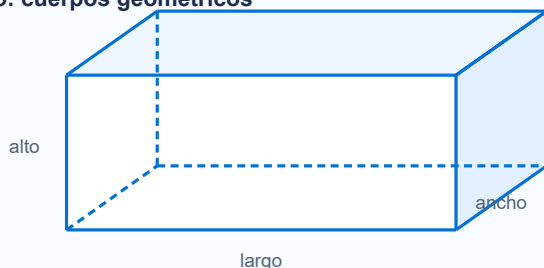
desarrollo de cilindro

51. Un cubo tiene arista 7 cm. Calcula el área total de su desarrollo plano. Escribe los datos y calcula.
52. Un ortoedro mide 6 cm por 7 cm por 7 cm. Calcula el área total de su desarrollo. Ordena el resultado en una tabla.
53. El desarrollo de un cilindro tiene un rectángulo de altura 24 cm y dos círculos de radio 9 cm. Calcula la longitud del rectángulo usando $2 \cdot \pi \cdot r$. Comprueba el resultado final.
54. Un prisma triangular tiene base con lados 6 cm, 10 cm y 8 cm, y altura del prisma 8 cm. Calcula el área lateral de su desarrollo. Da la respuesta con unidades cuando corresponda.
55. Un cilindro tiene radio 2 cm y altura 13 cm. Calcula el área lateral del rectángulo del desarrollo usando $\pi = 3,14$. Calcula paso a paso.
56. Un cubo tiene arista 15 cm. Calcula el área total de su desarrollo plano. Escribe los datos y calcula.
57. Un ortoedro mide 7 cm por 5 cm por 9 cm. Calcula el área total de su desarrollo. Ordena el resultado en una tabla.
58. El desarrollo de un cilindro tiene un rectángulo de altura 13 cm y dos círculos de radio 8 cm. Calcula la longitud del rectángulo usando $2 \cdot \pi \cdot r$. Comprueba el resultado final.
59. Un prisma triangular tiene base con lados 10 cm, 10 cm y 12 cm, y altura del prisma 9 cm. Calcula el área lateral de su desarrollo. Da la respuesta con unidades cuando corresponda.
60. Un cilindro tiene radio 4 cm y altura 12 cm. Calcula el área lateral del rectángulo del desarrollo usando $\pi = 3,14$. Calcula paso a paso.
61. Un cubo tiene arista 16 cm. Calcula el área total de su desarrollo plano. Escribe los datos y calcula.
62. Un ortoedro mide 4 cm por 15 cm por 7 cm. Calcula el área total de su desarrollo. Ordena el resultado en una tabla.
63. El desarrollo de un cilindro tiene un rectángulo de altura 6 cm y dos círculos de radio 8 cm. Calcula la longitud del rectángulo usando $2 \cdot \pi \cdot r$. Comprueba el resultado final.
64. Un prisma triangular tiene base con lados 2 cm, 8 cm y 9 cm, y altura del prisma 3 cm. Calcula el área lateral de su desarrollo. Da la respuesta con unidades cuando corresponda.
65. Un cilindro tiene radio 7 cm y altura 11 cm. Calcula el área lateral del rectángulo del desarrollo usando $\pi = 3,14$. Calcula paso a paso.
66. Un cubo tiene arista 21 cm. Calcula el área total de su desarrollo plano. Escribe los datos y calcula.
67. Un ortoedro mide 2 cm por 3 cm por 5 cm. Calcula el área total de su desarrollo. Ordena el resultado en una tabla.
68. El desarrollo de un cilindro tiene un rectángulo de altura 11 cm y dos círculos de radio 9 cm. Calcula la longitud del rectángulo usando $2 \cdot \pi \cdot r$. Comprueba el resultado final.
69. Un prisma triangular tiene base con lados 3 cm, 9 cm y 17 cm, y altura del prisma 9 cm. Calcula el área lateral de su desarrollo. Da la respuesta con unidades cuando corresponda.
70. Un cilindro tiene radio 7 cm y altura 12 cm. Calcula el área lateral del rectángulo del desarrollo usando $\pi = 3,14$. Calcula paso a paso.
71. Un cubo tiene arista 26 cm. Calcula el área total de su desarrollo plano. Escribe los datos y calcula.
72. Un ortoedro mide 12 cm por 10 cm por 9 cm. Calcula el área total de su desarrollo. Ordena el resultado en una tabla.

73. El desarrollo de un cilindro tiene un rectángulo de altura 17 cm y dos círculos de radio 3 cm. Calcula la longitud del rectángulo usando $2 \cdot \pi \cdot r$. Comprueba el resultado final.
74. Un prisma triangular tiene base con lados 5 cm, 8 cm y 10 cm, y altura del prisma 5 cm. Calcula el área lateral de su desarrollo. Da la respuesta con unidades cuando corresponda.
75. Un cilindro tiene radio 9 cm y altura 7 cm. Calcula el área lateral del rectángulo del desarrollo usando $\pi = 3,14$. Calcula paso a paso.

Bloque 4. Problemas

Apoyo grafico: cuerpos geometricos



$$\text{volumen} = \text{largo} \times \text{ancho} \times \text{alto}$$

76. Una caja de zapatos mide 18 cm de largo, 14 cm de ancho y 7 cm de alto. Calcula su volumen. Escribe los datos y calcula.
77. Un depósito cilíndrico tiene radio 3 dm y altura 13 dm. Calcula su capacidad en litros sabiendo que $1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ L}$. Ordena el resultado en una tabla.
78. Una piscina rectangular mide 12 m por 7 m y tiene profundidad 3 m. Calcula cuántos m^3 de agua caben. Comprueba el resultado final.
79. Una lata cilíndrica de radio 4 cm y altura 23 cm se llena hasta la mitad. Calcula el volumen de líquido. Da la respuesta con unidades cuando corresponda.
80. Un embalaje con forma de ortoedro tiene volumen 4320 cm^3 y base de 20 cm^2 . Calcula su altura. Calcula paso a paso.
81. Una caja de zapatos mide 15 cm de largo, 20 cm de ancho y 6 cm de alto. Calcula su volumen. Escribe los datos y calcula.
82. Un depósito cilíndrico tiene radio 5 dm y altura 15 dm. Calcula su capacidad en litros sabiendo que $1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ L}$. Ordena el resultado en una tabla.
83. Una piscina rectangular mide 10 m por 13 m y tiene profundidad 5 m. Calcula cuántos m^3 de agua caben. Comprueba el resultado final.
84. Una lata cilíndrica de radio 2 cm y altura 13 cm se llena hasta la mitad. Calcula el volumen de líquido. Da la respuesta con unidades cuando corresponda.
85. Un embalaje con forma de ortoedro tiene volumen 1100 cm^3 y base de 55 cm^2 . Calcula su altura. Calcula paso a paso.
86. Una caja de zapatos mide 16 cm de largo, 23 cm de ancho y 8 cm de alto. Calcula su volumen. Escribe los datos y calcula.
87. Un depósito cilíndrico tiene radio 5 dm y altura 16 dm. Calcula su capacidad en litros sabiendo que $1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ L}$. Ordena el resultado en una tabla.
88. Una piscina rectangular mide 12 m por 18 m y tiene profundidad 8 m. Calcula cuántos m^3 de agua caben. Comprueba el resultado final.
89. Una lata cilíndrica de radio 8 cm y altura 15 cm se llena hasta la mitad. Calcula el volumen de líquido. Da la respuesta con unidades cuando corresponda.
90. Un embalaje con forma de ortoedro tiene volumen 2000 cm^3 y base de 25 cm^2 . Calcula su altura. Calcula paso a paso.
91. Una caja de zapatos mide 17 cm de largo, 18 cm de ancho y 7 cm de alto. Calcula su volumen. Escribe los datos y calcula.
92. Un depósito cilíndrico tiene radio 4 dm y altura 12 dm. Calcula su capacidad en litros sabiendo que $1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ L}$. Ordena el resultado en una tabla.
93. Una piscina rectangular mide 8 m por 16 m y tiene profundidad 9 m. Calcula cuántos m^3 de agua caben. Comprueba el resultado final.
94. Una lata cilíndrica de radio 4 cm y altura 23 cm se llena hasta la mitad. Calcula el volumen de líquido. Da la respuesta con unidades cuando corresponda.

95. Un embalaje con forma de ortoedro tiene volumen 900 cm^3 y base de 45 cm^2 . Calcula su altura. Calcula paso a paso.
96. Una caja de zapatos mide 15 cm de largo, 18 cm de ancho y 9 cm de alto. Calcula su volumen. Escribe los datos y calcula.
97. Un depósito cilíndrico tiene radio 8 dm y altura 15 dm . Calcula su capacidad en litros sabiendo que $1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ L}$. Ordena el resultado en una tabla.
98. Una piscina rectangular mide 9 m por 9 m y tiene profundidad 2 m . Calcula cuántos m^3 de agua caben. Comprueba el resultado final.
99. Una lata cilíndrica de radio 5 cm y altura 14 cm se llena hasta la mitad. Calcula el volumen de líquido. Da la respuesta con unidades cuando corresponda.
100. Un embalaje con forma de ortoedro tiene volumen 6930 cm^3 y base de 35 cm^2 . Calcula su altura. Calcula paso a paso.