

空間図形 球・回転体（12問） 版C

なまえ： _____ 日づけ： _____

次の体積・表面積・角度を求めましょう。円周率は π を使いましょう。

- (1) 半径 5 cm の半球の表面積
(切り口の円もふくむ)

(2) 直角をはさむ2辺が 9 cm、4 cm の直角三角形を、
4 cm の辺を軸として1回転させてできる立体の体積
- (3) 縦 5 cm、横 9 cm の長方形を、縦の辺を軸として
1回転させてできる立体の体積

(4) 縦 5 cm、横 8 cm の長方形を、縦の辺を軸として
1回転させてできる立体の体積
- (5) 半径 8 cm の半球の表面積
(切り口の円もふくむ)

(6) 直角をはさむ2辺が 2 cm、6 cm の直角三角形を、
6 cm の辺を軸として1回転させてできる立体の体積
- (7) 縦 6 cm、横 5 cm の長方形を、縦の辺を軸として
1回転させてできる立体の体積

(8) 半径 8 cm の球の表面積
- (9) 縦 2 cm、横 6 cm の長方形を、縦の辺を軸として
1回転させてできる立体の体積

(10) 半径 3 cm の球の表面積
- (11) 半径 9 cm の球の体積

(12) 半径 9 cm の球の表面積

空間図形 球・回転体（12問） 版Cの答え

※ 球の体積は $\frac{4}{3} \times \pi r^3$ 、表面積は $4\pi r^2$ です。回転体は、どの辺が半径・どの辺が高さになるかを先に確かめてください。

次の体積・表面積・角度を求めましょう。円周率は π を使いましょう。

- (1) 半径 5 cm の半球の表面積
(切り口の円もふくむ)

75 π cm²

(2) 直角をはさむ2辺が 9 cm、4 cm の直角三角形を、
4 cm の辺を軸として1回転させてできる立体の体積

108 π cm³
- (3) 縦 5 cm、横 9 cm の長方形を、縦の辺を軸として
1回転させてできる立体の体積

405 π cm³

(4) 縦 5 cm、横 8 cm の長方形を、縦の辺を軸として
1回転させてできる立体の体積

320 π cm³
- (5) 半径 8 cm の半球の表面積
(切り口の円もふくむ)

192 π cm²

(6) 直角をはさむ2辺が 2 cm、6 cm の直角三角形を、
6 cm の辺を軸として1回転させてできる立体の体積

8 π cm³
- (7) 縦 6 cm、横 5 cm の長方形を、縦の辺を軸として
1回転させてできる立体の体積

150 π cm³

(8) 半径 8 cm の球の表面積

256 π cm²
- (9) 縦 2 cm、横 6 cm の長方形を、縦の辺を軸として
1回転させてできる立体の体積

72 π cm³

(10) 半径 3 cm の球の表面積

36 π cm²
- (11) 半径 9 cm の球の体積

972 π cm³

(12) 半径 9 cm の球の表面積

324 π cm²
- free-print.net | 空間図形の問題プリント（表面積と体積） 球・回転体 版C | 学校・塾での配布OK
- free-print.net | 空間図形の問題プリント（表面積と体積） 球・回転体 版C | 学校・塾での配布OK