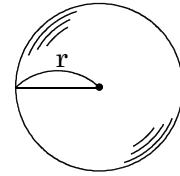


半径 r の球の体積 V 、表面積 S を求める式

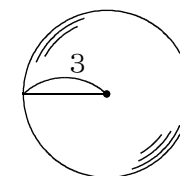
球の体積 $= \frac{4}{3} \pi r^3$ 半径の3乗

球の表面積 $= 4\pi r^2$ 半径の2乗

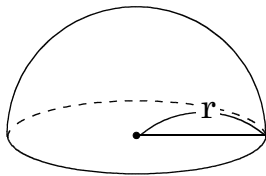


球の体積 $= \frac{4}{3} \pi r^3 = \frac{4}{3} \pi \overset{\text{半径}}{\cancel{3}}_1 \times \overset{\text{半径}}{\cancel{3}}_1 \times 3 = 36\pi \text{cm}^3$

球の表面積 $= 4\pi r^2 = 4\pi \times 3 \times 3 = 36\pi \text{cm}^2$

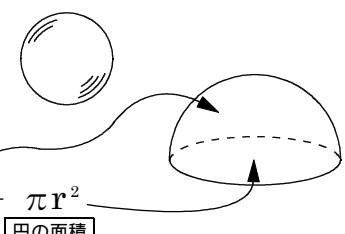


球の半分の形

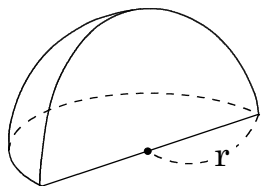


体積 $= \frac{4}{3} \pi r^3 \times \frac{1}{2}$
球の体積

表面積 $= 4\pi r^2 \times \frac{1}{2} + \pi r^2$
球の表面積 円の面積

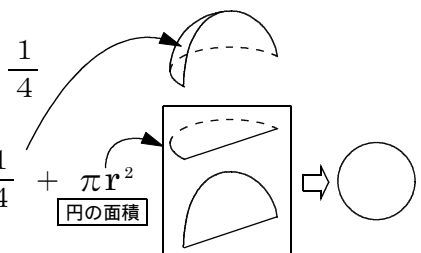


球の4分の1の形

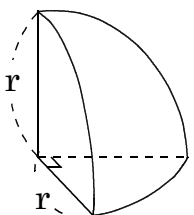


体積 $= \frac{4}{3} \pi r^3 \times \frac{1}{4}$
球の体積

表面積 $= 4\pi r^2 \times \frac{1}{4} + \pi r^2$
球の表面積 円の面積



球の8分の1の形



体積 $= \frac{4}{3} \pi r^3 \times \frac{1}{8}$
球の体積

表面積 $= 4\pi r^2 \times \frac{1}{8} + \pi r^2 \times \frac{3}{4}$
球の表面積 円の面積

