Kula — objętość i pole powierzchni

Wzory na objętość i pole powierzchni kuli.

Dział: **Geometria** Liczba zadań: **14** Wygenerowano: **14 września 2026** allmath.pl

PRZYPOMNIENIE

Objętość kuli: $V = \frac{4}{3}\pi r^3$, pole powierzchni: $P = 4\pi r^2$.

1 Podaj wzory dla danego promienia

a) Promień kuli wynosi 11 cm. Zapisz wzory na objętość i pole powierzchni z podstawionym promieniem.

b) Promień kuli wynosi 7 cm. Zapisz wzory na objętość i pole powierzchni z podstawionym promieniem.

c) Promień kuli wynosi 6 cm. Zapisz wzory na objętość i pole powierzchni z podstawionym promieniem.

d) Promień kuli wynosi 12 cm. Zapisz wzory na objętość i pole powierzchni z podstawionym promieniem.

e) Promień kuli wynosi 18 cm. Zapisz wzory na objętość i pole powierzchni z podstawionym promieniem.

f) Promień kuli wynosi 17 cm. Zapisz wzory na objętość i pole powierzchni z podstawionym promieniem.

g) Promień kuli wynosi 14 cm. Zapisz wzory na objętość i pole powierzchni z podstawionym promieniem.

h) Promień kuli wynosi 2 cm. Zapisz wzory na objętość i pole powierzchni z podstawionym promieniem.

i) Promień kuli wynosi 10 cm. Zapisz wzory na objętość i pole powierzchni z podstawionym promieniem.

j) Promień kuli wynosi 8 cm. Zapisz wzory na objętość i pole powierzchni z podstawionym promieniem.

k) Promień kuli wynosi 16 cm. Zapisz wzory na objętość i pole powierzchni z podstawionym promieniem.

l) Promień kuli wynosi 20 cm. Zapisz wzory na objętość i pole powierzchni z podstawionym promieniem.

m) Promień kuli wynosi 15 cm. Zapisz wzory na objętość i pole powierzchni z podstawionym promieniem.

n) Promień kuli wynosi 19 cm. Zapisz wzory na objętość i pole powierzchni z podstawionym promieniem.

Odpowiedzi — Kula — objętość i pole powierzchni

Zadanie 1. Podaj wzory dla danego promienia

a) $V = \frac{4}{3}\pi \cdot 11^3,\ P = 4\pi \cdot 11^2$

b) $V = \frac{4}{3}\pi \cdot 7^3,\ P = 4\pi \cdot 7^2$

c) $V = \frac{4}{3}\pi \cdot 6^3,\ P = 4\pi \cdot 6^2$

d) $V = \frac{4}{3}\pi \cdot 12^3,\ P = 4\pi \cdot 12^2$

e) $V = \frac{4}{3}\pi \cdot 18^3,\ P = 4\pi \cdot 18^2$

f) $V = \frac{4}{3}\pi \cdot 17^3,\ P = 4\pi \cdot 17^2$

g) $V = \frac{4}{3}\pi \cdot 14^3,\ P = 4\pi \cdot 14^2$

h) $V = \frac{4}{3}\pi \cdot 2^3,\ P = 4\pi \cdot 2^2$

i) $V = \frac{4}{3}\pi \cdot 10^3,\ P = 4\pi \cdot 10^2$

j) $V = \frac{4}{3}\pi \cdot 8^3,\ P = 4\pi \cdot 8^2$

k) $V = \frac{4}{3}\pi \cdot 16^3,\ P = 4\pi \cdot 16^2$

l) $V = \frac{4}{3}\pi \cdot 20^3,\ P = 4\pi \cdot 20^2$

m) $V = \frac{4}{3}\pi \cdot 15^3,\ P = 4\pi \cdot 15^2$

n) $V = \frac{4}{3}\pi \cdot 19^3,\ P = 4\pi \cdot 19^2$