



ZESTAW 7

- Średnica podstawy walca ma długość 8 cm , a pole jego powierzchni bocznej jest czterokrotnie większe od pola podstawy. Oblicz objętość tego walca.
- Przekrój osiowy walca jest kwadratem o polu równym 64 cm^2 . Oblicz objętość i pole powierzchni całkowitej tego walca.
- Powierzchnia boczna stożka po rozwinięciu jest wycinkiem koła o kacie α i promieniu 12 cm^2 . Oblicz pole podstawy tego stożka, jeśli:
 - $\alpha = 60^\circ$,
 - $\alpha = 180^\circ$.
- Przekrojem osiowym stożka jest trójkąt prostokątny, którego obwód jest równy $(8 + 4\sqrt{2})\text{ cm}$. Oblicz pole powierzchni całkowitej tego stożka.
- Pole powierzchni całkowitej stożka jest równe $96\pi\text{ cm}^2$, a średnica jego podstawy ma długość 12 cm . Oblicz objętość tego stożka.
- Uzupełnij tabelę.

Promień kuli	6	3			
Pole powierzchni kuli	144π	36π	256π		$3,24\pi$
Objętość kuli	288π			$\frac{32}{3}\pi$	

- Oblicz pole powierzchni i objętość kuli, jeśli jej średnica jest równa $6\sqrt{2}\text{ cm}$.
- Promień kuli jest równy promieniowi podstawy stożka. Oblicz stosunek objętości kuli do objętości stożka, którego:
 - przekrojem osiowym jest trójkąt prostokątny,
 - Kąt rozwarcia jest równy 120° .