

18.20. Dany jest trójkąt równoboczny o boku $\sqrt{3}$ oraz okrąg, który jest wpisany w ten trójkąt. Pole obszaru ograniczonego przez ten okrąg jest równe:

- A. $\frac{\pi}{4}$ B. π C. $\frac{9\pi}{4}$ D. 3π
-

18.21. Pole koła wpisanego w trójkąt równoboczny o danym obwodzie k jest równe:

- A. $\frac{k^2 \cdot \pi}{27}$ B. $\frac{3k^2 \cdot \pi}{2}$ C. $\frac{3k^2 \cdot \pi}{4}$ D. $\frac{k^2 \cdot \pi}{108}$
-

18.22. Bok trójkąta równobocznego jest równy a . Wówczas promień okręgu wpisanego w ten trójkąt ma długość:

- A. $\frac{a\sqrt{3}}{6}$ B. $\frac{a\sqrt{3}}{3}$ C. $\frac{2a\sqrt{3}}{3}$ D. $\frac{3a\sqrt{3}}{2}$
-

18.23. Średnica okręgu wpisanego w trójkąt równoboczny o obwodzie p jest równa:

- A. $\frac{2p\sqrt{3}}{27}$ B. $\frac{2p\sqrt{3}}{9}$ C. $\frac{p\sqrt{3}}{9}$ D. $\frac{p\sqrt{3}}{18}$
-

18.24. Na kole opisano trójkąt równoboczny o boku a . Wówczas pole tego koła jest równe:

- A. $\pi \cdot \frac{a^2}{12}$ B. $\pi \cdot \frac{a^2}{2}$ C. $\pi \cdot \frac{a^2}{3}$ D. $\pi \cdot \frac{a^2}{\sqrt{3}}$
-

18.25. Dane jest koło, na którym opisano trójkąt równoboczny o wysokości h . Pole tego koła jest równe:

- A. $\frac{\pi \cdot h^2}{9}$ B. $\frac{\pi \cdot h^2}{3}$ C. $\frac{4\pi \cdot h^2}{9}$ D. $\frac{4\pi \cdot h^2}{3}$
-

18.26. Suma długości średnicy okręgu opisanego na trójkącie równobocznym i promienia okręgu wpisanego w ten trójkąt jest równa $15\sqrt{3}$. Obwód tego trójkąta jest równy:

- A. 6 B. $6\sqrt{3}$ C. 54 D. $54\sqrt{3}$
-

18.27. W trójkącie równobocznym o boku a , różnica średnicy okręgu opisanego i promienia okręgu wpisanego jest równa 6. Wówczas

- A. $a = 3$ B. $a = 3\sqrt{3}$ C. $a = 4\sqrt{3}$ D. $a = 12$
-

18.28. Suma średnicy okręgu wpisanego w trójkąt równoboczny i promienia okręgu opisanego na tym trójkącie jest równa $6\sqrt{3}$. Bok tego trójkąta jest równy:

- A. 9 B. 16 C. 7,2 D. 14,4
-

18.29. Różnica promieni okręgów: opisanego na trójkącie równobocznym i wpisanego w ten sam trójkąt, jest równa 1. Stąd wynika, że obwód tego trójkąta jest równy:

- A. $2\sqrt{3}$ B. $6\sqrt{3}$ C. 9 D. 18