

18. Trójkąt równoboczny

18.1. Wysokość trójkąta równobocznego jest równa $6\sqrt{10}$. Pole tego trójkąta jest równe:

- A. $30\sqrt{3}$ B. $40\sqrt{3}$ C. $12\sqrt{10}$ D. $120\sqrt{3}$

18.2. Oznaczmy przez P pole trójkąta równobocznego o wysokości $h = 3$. Wówczas

- A. $P = \sqrt{3}$ B. $P = 2\sqrt{3}$ C. $P = 3\sqrt{3}$ D. $P = 6\sqrt{3}$

18.3. Dany jest trójkąt równoboczny o wysokości $h = 1,5$. Pole tego trójkąta jest równe:

- A. $\frac{\sqrt{6}}{2}$ B. $\frac{3\sqrt{3}}{4}$ C. $\frac{27\sqrt{3}}{4}$ D. $\frac{27\sqrt{6}}{2}$

18.4. Pole trójkąta równobocznego o wysokości $\sqrt{6}$ jest równe:

- A. $\sqrt{3}$ B. $\sqrt{6}$ C. $2\sqrt{3}$ D. $4\sqrt{3}$

18.5. W trójkącie równobocznym ABC odcinek łączący wierzchołek A ze środkiem boku BC ma długość $3\sqrt{3}$. Stąd wynika, że pole trójkąta ABC jest równe:

- A. $9\sqrt{3}$ B. 27 C. $27\sqrt{3}$ D. $9,25\sqrt{3}$

18.6. W poniższej tabeli podano niektóre parametry pewnego trójkąta równobocznego:

Bok	a
Obwód	y
Wysokość	h
Pole	$5\sqrt{3}$

Wówczas

- A. $a = 2\sqrt{5}$, $y < 12$, $h = \sqrt{15}$ B. $a = 4\sqrt{5}$, $y > 12$, $h = 2\sqrt{15}$
 C. $a = 4\sqrt{5}$, $y < 12$, $h = \sqrt{15}$ D. $a = 2\sqrt{5}$, $y > 12$, $h = \sqrt{15}$

18.7. Wysokość trójkąta równobocznego o polu $4\sqrt{3}$ jest równa:

- A. $\frac{\sqrt{3}}{2}$ B. $2\sqrt{3}$ C. $8\sqrt{3}$ D. 6

18.8. Jeśli pole trójkąta równobocznego jest równe $6\sqrt{3}$, to obwód tego trójkąta jest równy:

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

18.9. Dany jest trójkąt równoboczny o polu $\frac{\sqrt{3}}{64}$. Bok tego trójkąta ma długość:

- A. 0,25 B. 0,5 C. 2 D. 4