

- 1** Dany jest trójkąt prostokątny o kącie ostrym  $30^\circ$  oraz krótszej przyprostokątnej długości 7. Jaka wartość ma cosinus większego kąta ostrego? Wybierz właściwą odpowiedź.
- A.  $2\sqrt{3}$       B.  $\frac{1}{2}$       C.  $\frac{\sqrt{3}}{7}$       D.  $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- 2** Jaka wartość ma tangens kąta ostrego w trójkącie prostokątnym będącym połową kwadratu o boku długości  $5\sqrt{2}$ ? Wybierz właściwą odpowiedź.
- A.  $\frac{\sqrt{2}}{2}$       B. 1      C. 5      D.  $\frac{5\sqrt{2}}{2}$
- 3** Dany jest trójkąt prostokątny o bokach długości  $a, b, c$  takich, że  $a < b < c$ . Zapisz funkcje trygonometryczne mniejszego kąta ostrego tego trójkąta.
- 4** Wyznacz wartości funkcji trygonometrycznych kąta ostrego w trójkącie prostokątnym będącym połową kwadratu o boku długości 7.
- 5** Wyznacz wartości funkcji trygonometrycznych większego kąta ostrego w trójkącie prostokątnym będącym połową prostokąta o wymiarach  $3 \times 8$ .
- 6** Dany jest trójkąt prostokątny o kątach ostrych  $\alpha < \beta$  oraz bokach długości 7, 9,  $\sqrt{130}$ . Jaka wartość ma cosinus kąta  $\beta$ ? Wybierz właściwą odpowiedź.
- A.  $\frac{9}{7}$       B.  $\frac{7\sqrt{130}}{130}$       C.  $\frac{\sqrt{130}}{9}$       D.  $\frac{9\sqrt{130}}{130}$

- 1** Dany jest trójkąt prostokątny o kącie ostrym  $60^\circ$  oraz dłuższej przyprostokątnej długości  $5\sqrt{3}$ . Jaka wartość ma sinus mniejszego kąta ostrego? Wybierz właściwą odpowiedź.
- A.  $\sqrt{3}$       B.  $\frac{\sqrt{3}}{2}$       C.  $\frac{1}{2}$       D. 1
- 2** Jaka wartość ma tangens kąta ostrego w trójkącie prostokątnym będącym połową kwadratu o boku długości  $7\sqrt{2}$ ? Wybierz właściwą odpowiedź
- A. 1      B.  $\frac{\sqrt{2}}{2}$       C. 7      D.  $\frac{7\sqrt{2}}{2}$
- 3** Dany jest trójkąt prostokątny o bokach długości  $a, b, c$  takich, że  $a < b < c$ . Zapisz funkcje trygonometryczne większego kąta ostrego tego trójkąta.
- 4** Wyznacz wartości funkcji trygonometrycznych kąta ostrego w trójkącie prostokątnym będącym połową kwadratu o boku długości 11.
- 5** Wyznacz wartości funkcji trygonometrycznych mniejszego kąta ostrego w trójkącie prostokątnym będącym połową prostokąta o wymiarach  $4 \times 9$ .
- 6** Dany jest trójkąt prostokątny o kątach ostrych  $\alpha < \beta$  oraz bokach długości 4, 7,  $\sqrt{65}$ . Jaka wartość ma cosinus kąta  $\beta$ ? Wybierz właściwą odpowiedź.
- A.  $\frac{\sqrt{65}}{7}$       B.  $\frac{7}{4}$       C.  $\frac{7\sqrt{65}}{65}$       D.  $\frac{4\sqrt{65}}{65}$