

22.03.21_kartkówka_f_trigonometryczne_2c

1 Kąt α jest kątem ostrym i $\cos \alpha = \frac{3}{4}$, zatem: (... / 1 p.)

A. $\sin \alpha = \frac{1}{4}$. B. $\sin \alpha = \frac{7}{16}$. C. $\sin \alpha = \frac{\sqrt{7}}{4}$. D. $\sin \alpha = \frac{\sqrt{7}}{16}$.

2 Kąt α jest kątem ostrym. Wyrażenie $\frac{1 - \cos^2 \alpha}{\operatorname{tg}^2 \alpha}$ można zapisać w postaci: (... / 1 p.)

A. $\sin^2 \alpha$. B. $\cos^2 \alpha$. C. $\frac{\sin \alpha}{\cos \alpha}$. D. $\operatorname{tg} \alpha$.

3 Oblicz. (... / 2 p.)

a) $\sin 36^\circ \cdot \cos 54^\circ + \cos 36^\circ \cdot \sin 54^\circ - \frac{1}{2}$

b) $(1 - \cos 20^\circ)(1 + \cos 20^\circ) - \cos^2 70^\circ + 2 \operatorname{tg} 75^\circ \operatorname{tg} 15^\circ$

4 Zbadaj, czy istnieje kąt ostry, dla którego $\operatorname{tg} \alpha = \frac{3}{4}$ i $\sin \alpha = \frac{3}{5}$. (... / 3 p.)