Zadania maturalne używające wzoru na jedynkę trygonometryczną

$$\sin^2\alpha + \cos^2\alpha = 1$$

ZAD. NR 19 Z EGZAMINU MMAP-P0-100-A-2305

Zadanie 19. (0–1)

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Dla każdego kąta ostrego α wyrażenie $\sin^4\alpha + \sin^2\alpha \cdot \cos^2\alpha$ jest równe

A. $\sin^2\alpha$

B. $\sin^6\alpha \cdot \cos^2\alpha$

C. $\sin^4\alpha + 1$

D. $\sin^2\alpha \cdot (\sin\alpha + \cos\alpha) \cdot (\sin\alpha - \cos\alpha)$

ZAD. NR 19 Z EGZAMINU MMAP-P0-100-A-2308

Zadanie 19. (0–1)

Kąt α jest ostry i $\cos\alpha = \frac{2\sqrt{6}}{7}$.

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Sinus kąta α jest równy

A. $\frac{24}{49}$

B. $\frac{5}{7}$

C. $\frac{25}{49}$

D. $\frac{\sqrt{6}}{7}$

© https://wiedza-w-pigulce.pl

ZAD. NR 19 Z EGZAMINU MMAP-P0-100-A-2405

Zadanie 19. (0–1)

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Liczba $\sin^3 20° + \cos^2 20° \cdot \sin 20°$ jest równa

A. $\cos 20°$

B. $\sin 20°$

C. $\text{tg}\, 20°$

D. $\sin 20° \cdot \cos 20°$

ZAD. NR 18 Z EGZAMINU MMAP-P0-100-A-2412

Zadanie 18. (0–1)

Kąt o mierze α jest rozwarty oraz $\sin\alpha = \frac{\sqrt{3}}{4}$.

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Cosinus kąta o mierze α jest równy

A. $\left(-\frac{\sqrt{13}}{4}\right)$

B. $\left(-\frac{1}{2}\right)$

C. $\frac{1}{2}$

D. $\frac{\sqrt{13}}{4}$

ZAD. NR 19 Z EGZAMINU MMAP-P0-100-A-2508

Zadanie 19. (0–1)

Kąt α jest ostry oraz $\cos\alpha = \frac{5}{13}$.

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Tangens kąta α jest równy

A. $\frac{5}{12}$

B. $\frac{12}{13}$

C. $\frac{13}{12}$

D. $\frac{12}{5}$

© https://wiedza-w-pigulce.pl

ZAD. NR 17 Z EGZAMINU MMAP-P0-100-A-2601

Zadanie 17. (0–2)

Kąt o mierze α jest rozwarty oraz $\sin\alpha = \frac{1}{\sqrt{3}}$.

Oblicz wartość wyrażenia $\frac{3\sin\alpha}{\operatorname{tg}\alpha}$. Zapisz obliczenia.

© https://wiedza-w-pigulce.pl