

ОТГОВОРИ на темата за 12 клас

- 1 г
- 2 а
- 3 в
- 4 а
- 5 в
- 6 г
- 7 в
- 8 $a \in (-2; 3)$
- 9 $\frac{8}{3}$
- 10 2 или 13
- 11 г
- 12 а
- 13 а
- 14 $x \in (0; 1)$
- 15 $\frac{b}{a}$
- 16 а
- 17 г
- 18 в
- 19 а
- 20 60°

Решение

$$2\sin^3 x + \cos x = 0 \Leftrightarrow 2\sin^3 x + \cos x(\sin^2 x + \cos^2 x) = 0 \Leftrightarrow 2\sin^3 x + \sin^2 x \cdot \cos x + \cos^3 x = 0.$$

1. $\cos x = 0 \Leftrightarrow x = \frac{\pi}{2} + k\pi$ не е решение на задачата.

2. $\cos x \neq 0 \Leftrightarrow x \neq \frac{\pi}{2} + k\pi$ уравнението е еквивалентно на $2\text{tg}^3 x + \text{tg}^2 x + 1 = 0 \Leftrightarrow \text{tg} x = -1 \Leftrightarrow x = \frac{3\pi}{4} + k\pi.$