

PRVI KOLOKVIJ IZ ELEMENTARNE MATEMATIKE II

1. Riješite sljedeće jednadžbe:

a) $5^{x-1} + 5^x + 5^{x+1} = 50$

b) $\sqrt[3]{3-x} + \sqrt[3]{6+x} = 3$

2. Riješite sljedeće jednadžbe:

a) $\sin x - \frac{|2 \cos x - 1|}{2 \cos x - 1} \sin^2 x = \sin^2 x$

b) $\sqrt{3} \sin x - \cos x = 2$

3. Riješite nejednadžbu

$$\sqrt{2x+1} > x-1$$

4. Riješite nejednadžbu

$$|\log_{\sqrt{2}} x - 2| + |2 - \log_2 x| > 1$$

PRVI KOLOKVIJ IZ ELEMENTARNE MATEMATIKE II

1. Riješite sljedeće jednadžbe:

a) $\sqrt[3]{6-x} + \sqrt[3]{x+3} = 3$

b) $3^x + 3^{x+1} + 3^{x+2} = 25$

2. Riješite sljedeće jednadžbe:

a) $|\sin x| = \sin x + 2 \cos x$

b) $\sin x + \sqrt{3} \cos x = 2$

3. Riješite nejednadžbu

$$\sqrt{x^2 - 55x + 250} < x - 14$$

4. Riješite nejednadžbu

$$\sqrt{\log_x(2x^3)} \geq \log_x(2x)$$