Iracionálne nerovnice - Test č.1

1. Riešením nerovnice $x - 3\sqrt{x-3} - 1 > 0$ je :

   A : $\langle 3; 4) \cup (7; \infty)$ B : $\langle 4; 6\rangle \cup (8; \infty)$ C : $(3; 7) \cup (10; \infty)$ D : $\langle 3; 8) \cup (10; \infty)$

---

2. Riešením nerovnice $4 - x < \sqrt{2x - x^2}$ je:

   A : $(0; 2)$ B : $\mathbb{R}$ C : $\langle 2; \infty)$ D : $\emptyset$

---

3. Riešením nerovnice $x > \sqrt{24 - 5x}$ je:

   A : $\left(2; \frac{15}{7}\right\rangle$ B : $\left\langle 0; \frac{25}{8}\right)$ C : $\left(3; \frac{24}{5}\right\rangle$ D : $\left(1; \frac{14}{3}\right)$

---

4. Riešením nerovnice $\sqrt{x-8} - \sqrt{x+2} < 0$ je:

   A : $(20; \infty)$ B : $\langle 8; \infty)$ C : $(12; \infty)$ D : $(10; \infty)$

---

5. Riešením nerovnice $\sqrt{x+1} > x - 1$ je:

   A : $\langle 2; \infty)$ B : $\langle -1; 3)$ C : $(4; \infty)$ D : $\langle 6; \infty)$

---

6. Riešením nerovnice $x - 3 < \sqrt{x^2 + 4x - 5}$ je:

   A : $(-\infty; -5\rangle \cup \langle 1; \infty)$ B : $(-\infty; 6\rangle \cup (8; \infty)$ C : $(3; 9) \cup (12; \infty)$ D : $\langle 2; 8) \cup (11; \infty)$

---

7. Riešením nerovnice $\sqrt{x+3} + \sqrt{x+15} < 6$ je:

   A : $\langle 0; 3\rangle$ B : $\langle 0; 4)$ C : $\langle -3; 1)$ D : $(1; 3)$

---

8. Riešením nerovnice $3\sqrt{x} - \sqrt{5x+5} > 1$ je:

   A : $(5; \infty)$ B : $\langle 7; \infty)$ C : $(10; \infty)$ D : $(4; \infty)$

---

9. Riešením nerovnice $\sqrt{3x - x^2} < 4 - x$je:

   A : $\langle 0; 3\rangle$ B : $\langle 0; 2)$ C : $(1; 3\rangle$ D : $(1; 2)$

---

10. Riešením nerovnice $2 - \sqrt{1 - x^2} > \sqrt{4 - x^2}$ je:

    A : $\langle -1; -1\rangle$ B : $\left\langle -1; -\frac{\sqrt{5}}{4}\right) \cup \left(\frac{\sqrt{5}}{4}; 1\right\rangle$ C : $\left\langle -1; -\frac{\sqrt{10}}{4}\right) \cup \left(\frac{\sqrt{10}}{4}; 1\right\rangle$ D : $\emptyset$