

ИРАЦИОНАЛНИ ИЗРАЗИ  
тест за IX клас – непрофилирана подготовка  
време за работа – 45 минути

1.  $\sqrt{\frac{1}{36}}$  е

- А) 6;                      Б) 4;                      В)  $\frac{1}{3}$ ;                      Г)  $\frac{1}{6}$ .

2.  $-3\sqrt{2}$  е

- А)  $\sqrt{(-3)^2 \cdot 2}$ ;                      Б)  $-\sqrt{18}$ ;                      В)  $-\sqrt{12}$ ;                      Г)  $\sqrt{6}$ .

3.  $\sqrt{2} \cdot \sqrt{\frac{10}{3}}$  е

- А)  $\frac{\sqrt{20}}{3}$ ;                      Б)  $\frac{2}{3} \cdot \sqrt{10}$ ;                      В)  $\frac{2}{3} \cdot \sqrt{15}$ ;                      Г)  $6\sqrt{5}$ .

4.  $\sqrt{5^2} + \sqrt{(-5)^2}$  е

- А) 10;                      Б) 0;                      В) 50;                      Г) -10.

5.  $\sqrt{27} - \sqrt{12} + 2\sqrt{75}$  е

- А)  $\sqrt{15} + 2\sqrt{75}$ ;                      Б)  $11\sqrt{3}$ ;                      В)  $15\sqrt{3}$ ;                      Г) 0.

6.  $(3\sqrt{7} - 1)^2$  е

- А) 62;                      Б) 64;                      В)  $64 + 6\sqrt{7}$ ;                      Г)  $2(32 - 3\sqrt{7})$ .

7.  $\sqrt{(2 - \sqrt{5})^2}$  е

- А)  $2 - \sqrt{5}$ ;                      Б)  $2 + \sqrt{5}$ ;                      В)  $\sqrt{5} - 2$ ;                      Г)  $\sqrt{7}$ .

8. Най-голямото от числата  $\frac{\sqrt{8}}{2}$ ;  $2\sqrt{3}$ ;  $\frac{\sqrt{26}}{\sqrt{2}}$ ;  $-3\sqrt{2}$  е

- А)  $\frac{\sqrt{8}}{2}$ ;                      Б)  $2\sqrt{3}$ ;                      В)  $\frac{\sqrt{26}}{\sqrt{2}}$ ;                      Г)  $-3\sqrt{2}$ .

9.  $\frac{4}{\sqrt{5} - 3}$  е

- А)  $\sqrt{5} + 3$ ;                      Б)  $-\sqrt{5} - 3$ ;                      В)  $4(\sqrt{5} + 3)$ ;                      Г)  $4(\sqrt{5} - 3)$ .

10. Вярно ли е, че  $3 - \sqrt{8} = \frac{1}{3 + \sqrt{8}}$  ?

- А) да;                      Б) не;                      В) не може да се установи;                      Г) не мога да преценя.

11. Изразът  $\sqrt{-x^2}$  има смисъл при

- А)  $x \leq 0$ ;                      Б)  $x > 0$ ;                      В)  $x = 0$ ;                      Г)  $x < 0$ .

