|  |
| --- |
| Действия с корнями |
| 1 | Значение числового выражения равно:  | 1) 0; 2) ; 3)  4) 40; 5) . |
| 2 | Равенство  верно при любых  и , удовлетворяющих условию:  | 1) ; 2); 3) ; 4) ; 5) . |
| 3 |  Значение выражения   | 1) 2) 3) 4) 5)0 |
| 4 |   | 1)  2)-1; 3)0,003; 4) 1; 5)  |
| 5 |   | 1)  2)  3)  4)  5) 2,41. |
| 6 |  | 1)  2) 1;3)  4)-1; 5) 0,01.  |
| 7 | $ $ $\frac{\sqrt[3]{(11+\sqrt{120})^{2}}}{\sqrt[3]{ \sqrt{120}-11}}$ + $\sqrt{120}$  | 1)11; 2) 2$\sqrt{30 }$; 3) - 11$;$ 4) $4\sqrt{30 }$ + 11; 5) $-2\sqrt{30 }$ $ $ |
| 7 | Упростите выражение ($\sqrt[6]{9+4\sqrt{5}}+\sqrt[3]{2+\sqrt{5}})·\sqrt[3]{2-\sqrt{5}}$ | 1)$5-2 \sqrt{5}$ 2) $4-2 \sqrt{5}$ 3) -2; 4)0 5)1  |
| 8 | Вычислить: 1)  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 9 | Результат вынесения множителя из-под знака корня  равен: | 1); 2)  3) ; 4) ; 5)  |
| 10 |  Значение выражения равно:  | 1) 3; 2) –3; 3) –1; 4) 1; 5) – 0,5. |
| 11 | Значение выражения  равно: | 1) ; 2) ; 3) –  4) ; 5) . |
| 12 | Значение выражения   | 1) ; 2) ; 3) ; 4)  5) . |
| 13 |  Если  то  равно | 1) 0,25; 2) 1; 3) 2,5; 4) 2; 5) 6,5. |
| 14 | $\frac{18}{\sqrt{11} - \sqrt{2}}$ + $\frac{6}{\sqrt{3} - \sqrt{2}} $ − $\frac{16}{\sqrt{11} - \sqrt{3}}$ + 4 $\sqrt{2}$  | 1)2 $\sqrt{11 }$; 2) 4 $\sqrt{3 }$; 3) 3 $\sqrt{2 };$ 4) $\sqrt{11 }$ − 2 $\sqrt{2; }$ 5) $2\sqrt{3 }$ − $\sqrt{2; }$ |
| 15 | 4$\sqrt{3}$ +$\sqrt{75}$ − $\sqrt{108}$  | 1)2$\sqrt{3 }$; 2) 5$\sqrt{3 }$; 3)3$-\sqrt{3 };$ 4)$-2\sqrt{3 }$ 5)$3\sqrt{3 }$  |
| 16 | Если 80% числа равны (4$\sqrt{98}$ - 3$\sqrt{72}$ ): 5$\sqrt{2}$, то это число равно. | 1) $\frac{13}{2}$ 2)$ \frac{11}{2}$ 3)$\frac{ 9}{ 2}$ 4) $\frac{7}{2}$ 5) $\frac{5}{2}$ |
| 17 | Результат упрощения выражения имеет вид, если t<0$\sqrt{4t^{2}+1-4t} $ - 2 | - t| | 1)4t-1; 2)1; 3)1-4t; 4)-1 5)4t+1 |
| 18 |  Значение выражения  равно: | 1); 2) ; 3)  4) ; 5)  |
| 19 | Значение числового выражения  | **1)** -5; **2)** -1; **3)** 5; **4)** 1; **5)** 2. |

 Тестовое задание

1) ** ** $\sqrt[3]{1+\sqrt{2}}·\sqrt[6]{3-2\sqrt{2}}$ **;** $\sqrt{4-2\sqrt{3}}$ **;** $\sqrt[6]{5-2\sqrt{6}}·\sqrt{\sqrt{2 }+\sqrt{3}}$ **;** $\sqrt[4]{7+4\sqrt{3}}·\sqrt{2-\sqrt{3}}$$\sqrt[3]{10+6\sqrt{3}}$ **·** $\sqrt[3]{10-6\sqrt{3}}$**;** $\frac{\sqrt{34-24\sqrt{2}}}{ \sqrt{18-11\sqrt{2 }} - \sqrt{3+2\sqrt{2 }} } $

**2)** $\sqrt[3]{-2\sqrt{2}}+\sqrt[6]{2}·\sqrt[3]{3}$ **;** $\sqrt[5]{-3\sqrt{3}}+\sqrt[5]{3}·\sqrt[10]{3}$ **;** $\sqrt{3+\sqrt[4]{(-8)^{2}}}$ **–** $\sqrt{3-\sqrt[4]{(-8)^{2}}}$ **;** $\sqrt[3]{1-\sqrt{3}}·\sqrt{\sqrt[3]{4+2\sqrt{3}}}$**;** $\frac{\sqrt[4]{3·\sqrt[3]{9}}}{\sqrt[6]{9·\sqrt{3}}}$ **; (**$\sqrt{3 }·\sqrt[6]{15}$**)2 + (** $\sqrt[4]{2}·\sqrt[8]{3}$**)8  (** $\sqrt[4]{32\sqrt[3]{4}}+ \sqrt[4]{64\sqrt[3]{\frac{1}{2}}}-3\sqrt[3]{2\sqrt[4]{2}}$ **) ·** $\frac{3}{\sqrt[12]{2^{5}}}$**;**