**Ф/о 4** **Квадратный корень. Свойства**

**ВАРИАНТ 1** Ф.И.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **Timp: 20 мин.**

**Дата:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Баллы:\_\_\_\_\_\_\_Оценка:\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Задание | **Баллы** |
| 1 | **Установите истинность выражений (И – истина, Л – ложь):** а) $-\sqrt{49}$=7 б) $\sqrt{0} $=0 в) $\sqrt{1,21}$=1,1  | L 0 1 2 3 |
| 2 | **Вставьте в пустые клетки один из знаков (<,=,>), чтобы получить истинное выражение:** **а)** $\sqrt{5 }$ **□ 2**$\sqrt{3}$**; б) 6**$\sqrt{6}$ **□ 3**$\sqrt{3}$**; в) −5**$\sqrt{6}$ **□ −6**$\sqrt{5}$**.** | L 0 1 2 3 |
| 3 | **Вычислите рациональнее:** а) $\sqrt{ 7⋅700} $= б) $\sqrt{6⋅24 } $= в) $\sqrt{10⋅360 } $= г) $\sqrt{1,6⋅90 }$= | L 1 2 34  |
| 4 | **Вычислите:** а) ($\sqrt{2 }$+ $\sqrt{3 }$)2−2$\sqrt{6 }=$ б) ($\sqrt{5 }-$ $\sqrt{2 }$)2+5$\sqrt{10 }=$ | L 0 1 2 3 4 56 |
| 5 | **Определите значение x, для которого имеет смысл выражение:** **а)** $\sqrt{-х }$**б)** $\sqrt{x-1 }$ | L 0 1 2 3 4  |

**Ф/о 4** **Квадратный корень. Свойства**

**ВАРИАНТ 2** Ф.И.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **Timp: 20 мин.**

**Дата:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Баллы:\_\_\_\_\_\_\_Оценка:\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Задание | **Баллы** |
| 1 | **Установите истинность выражений (И – истина, Л – ложь):** а) $\sqrt{-64}$=8 б) $\sqrt{25} $=5 в) $\sqrt{0,144}$=1,2  | L 0 1 2 3 |
| 2 | **Вставьте в пустые клетки один из знаков (<,=,>), чтобы получить истинное выражение:** **а)** $\sqrt{6 }$ **□ 2**$\sqrt{2}$**; б) 3**$\sqrt{5}$ **□ 2**$\sqrt{7}$**; в) −2**$\sqrt{3}$ **□ −3**$\sqrt{2}$**.** | L 0 1 2 3 |
| 3 | **Вычислите рациональнее:** а) $\sqrt{ 7⋅63} $= б) $\sqrt{6⋅600 } $= в) $\sqrt{10⋅490 } $= г) $\sqrt{3,6⋅40 }$= | L 1 2 34  |
| 4 | **Вычислите:** а) ($\sqrt{7 }$+ $\sqrt{6 }$)2−3$\sqrt{42 }=$ б) ($\sqrt{5 }-$ $\sqrt{3 }$)2+4$\sqrt{15 }=$ | L 0 1 2 3 4 56 |
| 5 | **Определите значение x, для которого имеет смысл выражение:** **а)** $\sqrt{\frac{1}{х} }$**б)** $\sqrt{2-x }$ | L 0 1 2 3 4  |

**Ф/о 3** **Степень с целым показателем. Свойства**

**ВАРИАНТ 2** Ф.И.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **Timp: 20 мин.**

**Дата:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Баллы:\_\_\_\_\_\_\_Оценка:\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Задание | **Баллы** |
| 1 | Запишите числа 32; 64; 1; $\frac{1}{16} $ в виде степени с основанием $\frac{1}{2}$. | L 0 1 2 34 |
| 2 | **Вычислите:** а) (−0,1)4= б) (−2)3= в) 11−2= | L 0 1 2 3 |
| 3 | **Выполните операции и заполните пропуски:** а) a7⋅a−3= б) $\frac{x^{8}}{х^{-2}}=$ в) (y2)−4= | L 1 2 3  |
| 4 | **Упростите:** $\left(\frac{b^{-2}}{a^{-3}}\right)^{-1}: \left(\frac{a^{3}}{b^{-2}}\right)^{0}$**=** | L 0 1 2 3 4  |
| 5 | **Вычислить:**А) $\frac{5^{-4}∙25}{125∙\left(5^{3}\right)^{-2}}=$Б) $\left(7^{-3}∙7^{2}\right)^{-1}=$В) $\frac{\left(2^{-2}\right)^{5}∙16}{4^{-5}}$= | L 0 1 2 3 4 5 6 |

**Ф/о 12** **Формулы сокращенного умножения (a±b)2=a2±2ab+b2 и a2−b2=(a−b)(a+b)**

**ВАРИАНТ 2** Ф.И.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **Timp: 20 мин.**

**Дата:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Баллы:\_\_\_\_\_\_\_Оценка:\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Задание | **Баллы** |
| 1 | **Подчеркните правильный ответ:**" Квадратов разности выражений x и 2y это:" A. x2−4y2 ; B. x2+4xy+4y2; C. x2 - 4xy+4y2; D. x2 +4y2. | L 0 3  |
| 2 | **Замените фигуры терминами так, чтобы получить верное равенство:**a) ($\sqrt{5}$ + △)(◯− △)=5−64у2, где △= ◯=b) (△−◯)2=36 −2⋅△⋅◯+ 4у2 где △= ◯= | L 0 1 2 34  |
| 3 | **Вычислите, используя формулы сокращенного умножения:**a) 1062−62= b) 1032=c) 98⋅102= | L 1 2 3  |
| 4 | **Выполните действия:**a) (6y−2x)2b) (4у−1)(4у+1) c) (2a +7b2)2= | L 0 1 2 3 45  |
| 5 | **Упростите:**4(3х−2у)2−36(х - у)2= | L 0 1 2 3 4 5  |