**Тест 2. «Алгебраические выражения»**

*При выполнении заданий необходимо указать только ответы.*

1. Найдите значение выражения $\frac{\sqrt{b}}{1- \sqrt{c}}$ при b = 0,04; c = 0,16.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_

2. При каком из указанных значений x выражение $\sqrt{2x+10}$ не имеет смысла?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) при х = 0 | 2) при х = – 3 | 3) при х = – 5 | 4) при х = – 7 |

3. Длина шага человека а см. По какой формуле можно вычислить расстояние s (в метрах), которое пройдет человек, сделав n шагов?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) s = an | 2) s = 100an | 3) s = $\frac{an}{100}$ | 4) s = $\frac{a}{100n}$ |

4. Из формулы пути равноускоренного движения s = $\frac{at^{2}}{2}$ выразите время t.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) t = $\sqrt{\frac{2s}{a}}$ | 2) t = $\sqrt{\frac{a}{2s}}$ | 3) t = $\sqrt{\frac{s}{2a}}$ | 4) t = $\frac{2s}{a}$ |

5. Представьте выражение $\frac{a^{- 8}}{a^{4}a^{- 9 } } $в виде степени с основанием a.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) $a^{4}$ | 2) $a^{7}$ | 3) $a^{- 13}$ | 4) $a^{- 3}$ |

6. Представьте значение выражения (4·$10^{- 2}$)3 в виде десятичной дроби.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_

7. Упростите выражение ($\frac{1}{n^{2}}$ – $\frac{1}{m^{2}}$)·$\frac{mn}{m+n}$.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_

8. Выберите выражение, значение которого – иррациональное число.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) $\sqrt{2 }$·$\sqrt{50}$ | 2) $\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{50}}$ | 3) (2$\sqrt{5}$)2 | 4) 5$\sqrt{2^{3}}$ |

9. Найдите значение выражения 2$\sqrt{13}$·$\sqrt{2}$·5$\sqrt{26}$.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_