

## Тренировочная работа 4

### Вариант 1

Т4.1. Найдите значение выражения

$$\frac{a^{46} \cdot a^{-16}}{a^{32}} \quad \text{при } a = 2.$$

Т4.2. Найдите значение выражения

$$\frac{a^{10} \cdot a^{-29}}{a^{-17}} \quad \text{при } a = 0,2.$$

Т4.3. Найдите значение выражения

$$\frac{a^{-23} \cdot a^{-38}}{a^{-60}} \quad \text{при } a = 0,01.$$

Т4.4. Найдите значение выражения

$$\frac{2a + 9b}{a + 2b}, \quad \text{если } \frac{a}{b} = 3.$$

Т4.5. Найдите значение выражения

$$a(a^2 - 64) \left( \frac{1}{a+8} - \frac{1}{a-8} \right) \quad \text{при } a = 0,4.$$

Т4.6. Найдите значение выражения

$$(25b^2 - 9) \left( \frac{1}{5b-3} - \frac{1}{5b+3} \right) + b - 5 \quad \text{при } b = 23,4.$$

Т4.7. Найдите значение выражения

$$2a + \frac{a^{13} \cdot a^{-14}}{a^{15} \cdot a^{-16}} \quad \text{при } a = 90.$$

Т4.8. Найдите значение выражения

$$\frac{3a + 4b}{2a + b}, \quad \text{если } \frac{a}{a+b} = \frac{2}{3}.$$

Т4.9. Найдите значение выражения

$$(36a^2 - 1) \left( \frac{a-1}{6a+1} - \frac{a+1}{6a-1} \right) \quad \text{при } a = 100.$$

Т4.10. Найдите значение выражения

$$(b^2 - 49) \left( \frac{b+1}{b-7} - \frac{b-1}{b+7} \right) - 15b + 7 \quad \text{при } b = 123.$$

Ответы:

Т4.1

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

Т4.2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

Т4.3

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

Т4.4

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

Т4.5

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

Т4.6

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

Т4.7

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

Т4.8

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

Т4.9

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

Т4.10

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

Образец написания:

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | - | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|