**ТЕСТ по алгебре «Степень с целым показателем и её свойства»**

**(8 класс)**

**I вариант**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Замените степень с целым отрицательным показателем *а-1* дробью** | | | | |
| а) - | | б) | | в) - |
| 1. **Замените дробь степенью с целым отрицательным показателем** | | | | |
| а) 10 1 | | б) 10 -1 | | в) 1 10 |
| 1. **Представьте число в виде степени с основанием 2** | | | | |
| а) 2 -3 | б) 2 3 | | в) 2 4 | |
| 1. **Вычислите (-3) -3** | | | | |
| а) 27 | б) - 27 | | в) - | |
| 1. **Представьте в виде произведения дробь** | | | | |
| а) 7 *a* -5 b 3 | б)7 -1  *a* 5b -3 | | в) 7 *a* -5 b -3 | |
| 1. **Найдите значение выражения 24·2 -3** | | | | |
| а) 128 | б) - 2 | | в) 2 | |
| 1. **Вычислите 8-2 · 4 2** | | | | |
| а) | б) 4 | | в) | |
| 1. **Упростите выражение 15 *а*b-2 · 0,6 *а*2 b** | | | | |
| а) 9 *а*3 b-1 | б) 90 *а*3 b1 | | в) 15 *а*3 b-1 | |
| 1. **Представьте степень (***а*-1 b-2 ) -3 **в виде произведения** | | | | |
| а) *а*3 b-1 | б) *а*3 b6 | | в) *а*3 b-6 | |
| 1. **Преобразуйте в произведение (5*а*-4b2)-1** | | | | |
| а) *а*-4 b2 | б) 5*а*5b-3 | | в) *а*4 b-2 | |

**Ответы**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ задания** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **Ответ** | **б** | **а** | **а** | **в** | **б** | **в** | **а** | **а** | **б** | **в** |

**ТЕСТ по алгебре «Степень с целым показателем и её свойства»**

**(8 класс)**

**II вариант**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Замените степень с целым отрицательным показателем (*аb) -3* дробью** | | | | |
| а) | | б) | | в) |
| 1. **Замените дробь степенью с целым отрицательным показателем** | | | | |
| а) 7 1 | | б) 7 -1 | | в) 17 |
| 1. **Представьте число в виде степени с основанием 5** | | | | |
| а) 5 2 | б) 5 3 | | в) 5 -2 | |
| 1. **Вычислите (-4) -3** | | | | |
| а) 64 | б) - 64 | | в) - | |
| 1. **Представьте в виде произведения дробь** | | | | |
| а) 2 *a* 8 c -5 | б)2 -1  *a* 5c -3 | | в) 2 *a* -8 c -3 | |
| 1. **Найдите значение выражения 3-2: 3** | | | | |
| а) 3 | б) - 27 | | в) | |
| 1. **Вычислите 9-6 · 27 4** | | | | |
| а) | б) 81 | | в) | |
| 1. **Упростите выражение**  ***а* -2b4 · 8 *а*2 b-3** | | | | |
| а) 9 *а*3 | б) 6b | | в) 8 *а*3 b-1 | |
| 1. **Представьте степень (х**3 у-2 ) -2 **в виде произведения** | | | | |
| а) х -6 у4 | б) х -6 у6 | | в) х -6 у-6 | |
| 1. **Преобразуйте в произведение (-0,2*а*- 5b3)2** | | | | |
| а) *а*-4 b20 | б) 0,04 *а - 10* b6 | | в) *а*4 b-6 | |

**Ответы**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ задания** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **Ответ** | **а** | **б** | **в** | **в** | **а** | **в** | **в** | **б** | **а** | **б** |