**Тест «Разность квадратов».**

1. **Преобразуйте произведение в многочлен и выберите правильный ответ.**
2. **(x-y)(x+y)**

 Ответы: а) x2+y2

 б) x2-y2

 в) y2- x2

**2. (y-4)(y+4)**

 Ответы: a) y2 -16

 б) 16-y2

 в) y2 -8

 **3. (2x-1)(2х+1)**

 Ответы: a) 4х2-1

 б) 4х2+1

 в) 1-4х2

 **4.(2+3х)(3х-2)**

 Ответы:   a) 4-9х2

 б) 9х2-4

 в) 4+9х2

 **5. (0,2x+0,5y)(0,5y-0,2x)**

Ответы:a) 0,2х2-0,5y2

 б) 0,25y2-0,04x2

 в) 0,04x2-0,25y2

 **6. (5х2+2)(2-5х2)**

 Ответы: a) 25x4-4

 б) 4-25x4

 в) 5x4-4

 **7. (**$\frac{1}{2}$ **– a3 ) (**$\frac{1}{2}$ **+ a3 )**

 Ответы: a) –a6+$\frac{1}{4}$

 б) a6+$\frac{1}{4}$

 в) a6 - $\frac{1}{4}$

 **8. (a3-m3n9)(m3n9+а3)**

 Ответы:a) m 6n18+а6

 б) a6-m 6n18

 в) a5 -m5 n11

**II.Разложите многочлен на множители и выберите правильный ответ.**

**1. x2 -y2**

 Ответы: a) (x-y)(x+y)

 б) (x+y) 2

 в) (x-y) 2

 **2. m2 - 1**

 Ответы: a) (m-1) 2

 б) (m-1)(m+1)

 в) (m+1) 2

 **3. 25x2 -y2**

 Ответы: a) (5x-y)(5x+y)

 б) (5x-y) 2

 в) (y-5x) 2

 **4. 16x2 -49y2**

 Ответы: a) (4x-7y) 2

 б) (4x+7y) 2

 в) (4x-7y)(4x+7y)

 **5. - 81a2 + 64b2**

 Ответы: a) (8b-9a)(8b+9a)

 б) (8b+9a)( 9a - 8b)

 в) (8b-9a) 2

 **6. y2-a4**

 Ответы:a) (a2 -y)(a2 +y)

 б) (y-a2)(y+a2)

 в) (y-a2)2

 **7. a2 x2 - 4y2**

 Ответы: a) (ax-2y)(ax+2y)

 б) (2y-ax)(2y+ax)

 в) (2y-ax) 2

 **8. (4a-3) 2 - 16**

 Ответы: a) (4a-7)(4a+1)

 б) (4a+4)(4a-4)

 в) (1+4a)(7-4a)

Таблицы правильных ответов.

**I.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер задания | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Ответ | б | а | а | б | б | б | а | б |

**II.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер задания | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Ответ | а | б | а | в | а | б | а | а |