|  |  |
| --- | --- |
| **МАЛЬЧИКИ** | **ДЕВОЧКИ** |
| **1. Выполните преобразование: (у + 4)2**  **1) у2 + 16**  **2) у2 + 8у +16**  **3) у2 + 4у +16** | **1.Выполните преобразование: (3у - 5)2**  **1) 9у2 – 30у +25**  **2) 9у2 - 15у +25**  **3) 9у2 - 25** |
| **2.Выполните умножение : (а + 2)(2 - а)**  **1) а2 + 4**  **2) а2 - 4**  **3) 4 - а2** | **2.Выполните умножение : (0,4а + 10с)(10с - 0,4а)**  **1) 100 с2 - 0, 16 а2**  **2) 0, 16 а2 - 100 с2**  **3) 1,6а2 - 10с2** |
| **3.Представьте в виде многочлена (3х – у)2**  **1) 3х – 6ху + у2**  **2) 9х2 - у2**  **3) 9х2- 6ху + у2** | **3.Представьте в виде многочлена (5 + 2х)2**  **1) 25 + 20 х + 4х2**  **2) 25 + 4 х2**  **3) 25 - 20 х + 4х2** |
| **4.Выполните преобразование: (а- 3в) (а +3в)**  **1) а2 + 9в2**  **2) а2 – 9в2**  **3) а2 – 3в2** | **4.Выполните преобразование: (х+5у) (х- 5у)**  **1) х2 – 5у2**  **2) х2+ 25у2**  **3) х2 – 25у2** |
| **5.Возвести в квадрат сумму 4+3х**  **1) 4+12х+3х2**  **2) 16+24х +9х2**  **3) 9х2+12х+16** | **5.Возвести в квадрат разность 2у-3**  **1) 4у2-12у+9**  **2) 4у2+12у+9**  **3) 2у2-12у-9** |
| **6.Преобразуйте выражение в многочлен (5у+2х)2**  **1) 25у2+10ху+4х**  **2) 25у2+20ху+4х2**  **3) 5у2+10ху+2х2** | **6.Преобразуйте выражение в многочлен (6 – 2m)2**  **1) 6-12m+2m2**  **2) 36+24m+4m2**  **3) 36-24m+4m2** |
| **7.Упростить выражение: х(х+4)-(х-4)2**  **1)12х - 16**  **2) 2х2 - 16**  **3) 2х2 – 4х +16** | **7.Упростить выражение: а(а+5)-(а-5)2**  **1) 2 а2 – 5а + 25**  **2) 15а-25**  **3) 5а- 25** |
| **8. Представьте трёхчлен в виде квадрата двучлена: 25х2+30х+9**  **1) (5х-3)2**  **2) (5х+3)2**  **3) (3х+5)2** | **8. Представьте трёхчлен в виде квадрата двучлена: 100х2-20х+1**  **1) (10х- 1)2**  **2) (10х+1)2**  **3) (х+ 10)2** |
| **9. Вычислить: 642 - 542**  **1) 100**  **2) 118**  **3) 1180** | **9. Вычислить:762 - 662**  **1) 142**  **2) 1420**  **3) 140** |
| **10. Разложить на множители : 49m4-144n2**  **1) (7m3+12n)(7m3+12n)**  **2) (7m-12n)(7m+12n)**  **3) (7m2-12n)(7m2+12n)** | **10. Разложить на множители : 49х4-144у2**  **1) (7х2-12у)(7х2+12у)**  **2) (7х4-12у)(7х4+12у)**  **3) (7х2-12у2)(7х2+12у2)** |