**Самостійна робота «Повторення. Спрощення виразів»**

***І варіант***

* + - 1. Розкласти на множники:

а) 3х + 6у; б) х2 – 36; в) 5а2 + 20аb; г) 4у2 – 25х2.

2. Записати многочлен у вигляді степеня:

а) х2 – 6х + 9; б) 16а2 + 8а + 1.

3. Подати вираз у вигляді многочлена:

а) ( х + 2)2; б) (а – 7)(а + 7); в) 3х(х2 – 4х + 3); г) (х + 3)(х – 5).

4. Спростити вираз:

а)10*x*2*у ·* (-3*ху*2)3; б) (*х* + 4*у*)2 – (4*у – х*)(*х +* 4*у*).

***ІІ варіант***

1. Розкласти на множники:

а) 5а + 10b; б) а2 – 64; в) 4х2 – 12ху; г) 9х2 – 49у2.

2. Записати многочлен у вигляді степеня:

а) х2 + 8х + 16; б) 25с2 – 10с + 1.

3. Подати вираз у вигляді многочлена:

а) (а – 3)2; б) (х + 9)(х – 9); в) 2х(х3 + 6х – 4); г) (х – 4)(х + 7).

4. Спростити вираз:

а)10*x*2*у ·* (-3*ху*2)3; б) (*х* + 4*у*)2 – (4*у – х*)(*х +* 4*у*).