**Тема: Логарифми та їх властивості**

Обчислити :

1) log6 18 + log6 2 = log6(18 – 2) = log6 36 = 2;

2) log12 48 – log12 4 = log6  = log12 12 = 1;

3) log3= log3 = log3 3 = · 1 = ;

4) log125 5 = log125 5 = log5 5 =  · 1 = ;

5)  = log4 16 = log4 42 = 2 log4 4 = 2 · 1 = 2.

**ІІІ. Удосконалення знань і вмінь.**

**Робота з підручником**

№ 19.9. Розв’яжіть рівняння:

1. = -1; ( x = )
2. = ; ( x = 2 )
3. = 6; ( x = 27 )
4. = 0; ( x = 1)
5. = 2; ( x = 3 )
6. = -2; ( x = 2 )
7. = 2; ( x = )
8. = . ( x = 125 )

№ 19. 11. Розв’яжіть рівняння:

*За означення логарифма випливає.*

1. ; ( x = )
2. ; ( x = )
3. ; ( x = )
4. ; ( x-3 = , x = + 3 )
5. ; (1 – x = , x = 1 - )
6. . ( 3x+2 = , 3x = , x = )

№ 19.13. Обчисліть:

1. ; (32)
2. ; (0,45)
3. ; (4)
4. ; ()
5. ; (=)
6. ; ()
7. ; ()
8. ()

№ 19.15. Знайдіть значення виразу:

1. ; (=1)
2. ; ()
3. ; (==)
4. ; ()
5. ; ()
6. . ()