**7 класс , глава 3.**

**Зачет по теме : «Степень с натуральным показателем и ее свойства»**

1. Что называют степенью числа а с натуральным показателем ņ ?
2. Что называется основанием степени? Показателем степени? Назовите основание степени и ее показатель : 97, (а + в )12, (7с)0
3. Сформулируйте свойство возведения в степень положительного числа, отрицательного числа. Возвести в степень : 92, (- 3 )3, 45,( - 2)4.
4. Как умножить две степени с одинаковым основанием? Разделить? Вычислить: 1012: 1010; 52\*5, 1514: 1514
5. Чему равна степень числа с нулевым показателем? Возведи в степень: с0; 260; ( 9 + а)0..
6. Как возвести в степень произведение? Возведи в степень произведение: (2а7с4у2)5.
7. Как возвести степень в степень? Выполни действие : (32)2, (а5)4, (- в3)5.
8. Дать определение одночлена. Какой вид одночлена называют стандартным? Что называют коэффициентом одночлена? Выписать одночлены стандартного вида: 0,7ава3; 2с7а4,2п2; 3а5в3;
9. Сформулировать правило умножения одночленов. Найти произведение одночленов –х2у, 4х4у5, -2ху2.
10. Как возвести одночлен в степень? Возведи в степень: (4х3у2)3, ( -а2в4с7)6, (-2х4у7)3
11. Построить график функции у = х2 и описать её свойства. По графику найти: значение аргумента, соответствующее значению функции у = 4,5; значение функции при х = 1,5.
12. Построить график функции у = х3 и описать её свойства. При каком значении аргумента значение функции равно 8? Найти значение функции при х = 5.
13. Решить графически уравнения: х2 = 3х и х3 = х-1.
14. Представить в виде куба одночлена: 64х9, - 0,027а12с6-
15. Найти значения выражений:

3 2 9 5 ( 0,2х4у 3,5х2у4)2 ( 85162) : (4324)

3 2 3 25