**Образовательный минимум (IV чеверть). Математика. 8 класс**

**Заполните пропуски:**

1. Функция возрастает, если большему значению аргумента соответствует большее значение функции
2. Функция убывает, если большему значению аргумента соответствует меньшее значение функции
3. **Правила решения линейных неравенств.**

**а)**Любой член неравенства можно перенести из одной части неравенства в другую с противоположным знаком, не изменив при этом знак неравенства.

**б)**Обе части неравенства можно умножить или разделить на одно и то же положительное число, не изменив при этом знак неравенства.

**в)** Обе части неравенства можно умножить или разделить на одно и то же отрицательное число, изменив при этом знак неравенства на противоположный.

1. Стандартным видом положительного числа а называют его представление в виде а0 • 10m,

где 1 < а0 < 10, а m — целое число; число m называют порядком числа а.

1. **Решение квадратных неравенств.** Заполните таблицу:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Схема** | **ax2+bx+c>0** | **ax2+bx+c<0** | **ax2+bx+c≥0** | **ax2+bx+c≤0** |
| a>0, D>0 | (-∞; x1); (x2; +∞) | (x1; x2) | (-∞; x1]; [x2; +∞) | [x1; x2] |
| a>0, D=0 | (-∞; x0); (x0; +∞) | решений нет | (-∞; +∞) | x0 |
| a>0, D<0 | (-∞; +∞) | решений нет | (-∞; +∞) | решений нет |
| a<0, D>0 | (x1; x2) | (-∞; x1); (x2; +∞) | [x1; x2] | (-∞; x1];[x2;+∞) |
| a<0, D=0 | решений нет | (-∞; x0); (x0; +∞) | x0 | (-∞; +∞) |
| a<0, D<0 | решений нет | (-∞; +∞) | решений нет | (-∞; +∞) |

**Заполните пропуски:**

1. Касательная к окружности перпендикулярна к радиусу, проведенному в точку касания.
2. Отрезки касательных к окружности, проведенные из одной точки, равны и составляют равные углы с прямой, проходящей через эту точку и центр окружности.
3. Угол с вершиной в центре окружности называется ее центральным углом.
4. Центральный уголизмеряется дугой, на которую он опирается.
5. Угол, вершина которого лежит на окружности, а стороны пересекают окружность, называется вписанным углом.
6. Вписанный угол измеряется половиной дуги, на которую он опирается.
7. Вписанные углы, опирающиеся на одну и ту же дугу, равны
8. Вписанный угол, опирающийся на полуокружность — прямой
9. Если две хорды окружности пересекаются, то произведение отрезков одной хорды равно произведению отрезков другой хорды.
10. Если все стороны многоугольника касаются окружности, то окружность называется вписанной в многоугольник, а многоугольник — описанным около этой окружности.
11. В любом описанном четырехугольнике суммы противоположных сторон равны.
12. Если суммы противоположных сторон выпуклого четырехугольника равны, то в него можно вписать окружность.
13. Если все вершины многоугольника лежат на окружности, то окружность называется описанной около многоугольника, а многоугольник — вписанным в эту окружность.
14. В любом вписанном четырехугольнике сумма противоположных углов равна 180°.
15. Если сумма противоположных углов четырехугольника равна 180°, то около него можно описать окружность.