**Образовательный минимум 9 класс, геометрия, 2 четверть.**

**1.Средняя линия трапеции-** отрезок, соединяющий середины боковых сторон, средняя линия трапеции параллельна основаниям и равна их полу сумме.

**2. Простейшие задачи в координатах:**

**а) Каждая координата середины отрезка** равна полу сумме соответствующих координат его концов

**б) Длина вектора :** ΙаΙ=$\sqrt{х^{2}+у^{2}}$, где х, у – координаты вектора

**в) Расстояние между двумя точками:** d=$\sqrt{(x\_{2}-x\_{1})^{2}+(y\_{2}-y\_{1})^{2}^{1}^{1}}$

**3. Уравнение окружности:** $(x-x\_{0})^{2}$+$(y-y\_{0})^{2}$=$r^{2}$

**4. Основное тригонометрическое тождество:** $sin^{2}α+cos^{2}α=1$

**5. Площадь треугольника:** $S=\frac{1}{2}absinC$

**Образовательный минимум алгебра 9 класс, 2 четверть.**

1. **Квадратичная функция** – это функция вида у=ах2 + вх + с, где х – переменная, а,в,с – числа, а≠0.
2. **Алгоритм построения графика квадратичной функции**:
3. График – парабола, ветви вверх, если а$>$0, ветви вниз, если а$<0$
4. Найти координаты вершины ( m; n), где $m$=$\frac{-в}{2а}$
5. Провести ось симметрии
6. Найти точки пересечения с осью абсцисс ( нули функции), и осью ординат
7. Найти дополнительные точки
8. **Корнем п-ой степени из числа а** называется такое число, п-ая степень которого равна а
9. $a^{\frac{m}{n}}$ **=** $\sqrt[n]{a^{m}}$
10. **Свойства степени с рациональным показателем:**

1) ар ∙ аq = аp+q

2) ар : аq = аp-q

3) (ар)q = аpq

4) (ав)р = арвр

5) ($\frac{а}{в}$)р = $\frac{а^{р}}{в^{р}}$