Темы для подготовки по математике

1. Задачи на оптимальный выбор

**Задачи на выбор оптимального варианта** предлагают рассчитать несколько вариантов стоимости услуги или товара и выбрать выгодный вариант (тот, который дешевле).

Для вычислений необходимо:

1. Внимательно прочитать задачу.
2. При необходимости систематизировать данные по каждому товару.
3. Сделать расчёт по каждому варианту и выбрать самый выгодный.

2. Преобразование алгебраических выражений и дробей

Работа с формулами сокращенного умножения и дробей.

3. Логарифмическое уравнение

1) Функционально-графический метод;

2) Метод потенцирования;

3) Метод введения новой переменной.

4. Показательное уравнение

1)Функционально-графический метод.

2) Метод уравнивания показателей.

3) Метод введения новой переменной.

5. Производная функция

Нахождение производной функции в соответствии теоремой и определением.

6. Первообразная функции

Нахождение первообразной функции в соответствии теоремой и определением.

7. Площадь боковой поверхности многогранников, цилиндр, конус

Нахождение боковой поверхности площади (цилиндр, конус, призма, пирамида).

8. Объем конуса и цилиндра.

Нахождение объема конуса и цилиндра по формулам.

9.Тригонометрические уравнения

**Виды тригонометрических уравнений:**

1. **Простейшие тригонометрические уравнения.**
2. **Однородные тригонометрические уравнения.**
3. **Тригонометрические уравнения, приводимые к квадратным.**
4. **Тригонометрические уравнения смешанного типа.**
5. **Квадратные тригонометрические уравнения.**

10. Теория вероятности

**Виды событий:**

1. **Достоверные** — те, которые точно произойдут.
2. **Невозможные** — те, которые никогда не произойдут.
3. **Случайные** — те, которые могут произойти, а могут и не произойти.
4. **Несовместимые** — те, которые исключают друг друга.