

Геометрия. Зачётный раздел № 2.

Перпендикулярность прямых и плоскостей (базовый уровень)

Требования к знаниям: знать терминологию, определения, теоремы, свойства, признаки, формулы, алгоритмы

Требования к умениям: уметь применять теорию на практике

Критерии оценки: необходимо сделать **конспекты** по всем темам и решить контрольную работу (верно не менее 30 %); защитить решение (требование необходимое для 4), собеседование по теории (требование необходимое для 5).

Все рисунки обязательны!

Литература: Геометрия, 10 – 11: Учеб. для общеобразоват. учреждений / Л.С. Атанасян и др. М.: Просвещение.

Упражнения к зачёту № 2 (0 вариант):

Тема 1. Перпендикулярность прямых и плоскостей.

1. Диагональ куба равна 6 см. Найдите: а) ребро куба; б) косинус угла между диагональю куба и плоскостью одной из его граней.
2. Сторона AB ромба $ABCD$ равна a , один из углов ромба равен 60° . Через сторону AB проведена плоскость α на расстоянии $\frac{a}{2}$ от точки D . А) Найдите расстояние от точки C до плоскости α . Б) Покажите на рисунке линейный угол двугранного угла $DABM$, $M \in \alpha$.

Подготовка к ЕГЭ: решать позиции № 13, 16

<https://base.mathege.ru/>

<https://prof.mathege.ru/>

<https://mathb-ege.sdangia.ru/>

<https://math-ege.sdangia.ru/>

Алгебра и начала анализа. Зачётный раздел № 2.

Показательная и логарифмическая функции (базовый уровень)

Требования к знаниям: знать терминологию, определения, теоремы, свойства, признаки, формулы, алгоритмы

Требования к умениям: уметь применять теорию на практике

Критерии оценки: необходимо сделать **конспекты** по всем темам и решить контрольную работу (верно не менее 30 %); защитить решение (требование необходимое для 4), собеседование по теории (требование необходимое для 5).

Все рисунки обязательны!

Литература: Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений: базовый и углубл. уровни / Ш.А. Алимов и др. М.: Просвещение.

Упражнения к зачёту № 2 (0 вариант):

Тема 1. Показательная функция.

1. Сравнить числа: а) $5^{-8,1}$ и 5^{-9} ; б) $\left(\frac{1}{3}\right)^{10}$ и $\left(\frac{1}{3}\right)^{11}$.

2. Решить уравнение: а) $\left(\frac{1}{5}\right)^{2-3x} = 25$; б) $4^x + 2^x - 20 = 0$.

3. Решить неравенство $\left(\frac{3}{4}\right)^x > 1\frac{1}{3}$.

Тема 2. Логарифмическая функция.

4. Вычислить: а) $\log_{\frac{1}{2}} 16$; б) $5^{1+\log_5 3}$; в) $\log_3 135 - \log_3 20 + 2\log_3 6$.

5. Сравнить числа $\log_{\frac{1}{2}} \frac{3}{4}$ и $\log_{\frac{1}{2}} \frac{4}{5}$.

6. Решить уравнение $\log_5 (2x-1) = 2$.

7. Решить неравенство $\log_{\frac{1}{3}} (x-5) > 1$.

Подготовка к ЕГЭ: решать позиции № 5, 7, 17 (БУ) и № 5, 9 (ПУ)

<https://base.mathege.ru/>

<https://prof.mathege.ru/>

<https://mathb-ege.sdangia.ru/>

<https://math-ege.sdangia.ru/>
