

Сравнение задач 11 класса 1991г. и 2015г.: приличных слов нет, полная деградация

Дидактические материалы по алгебре и началам анализа для 11 класса / Б. М. Ивлев, С. М. Саакян,
С. И. Шварцбург, —М.: Просвещение, 1991.

ПРИМЕРНЫЕ ВАРИАНТЫ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ РАБОТ ПО АЛГЕБРЕ И НАЧАЛАМ АНАЛИЗА ЗА КУРС СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ

Вариант 1

1. Решите уравнение $5 - 5 \cos \left(\frac{\pi}{2} - x \right) = 2 \cos^2 (\pi - x)$.

Найдите корни этого уравнения, принадлежащие промежутку $[\pi; 5\pi]$.

2. Решите уравнение

$$\log_2 (1 - x) + \log_2 (-5x - 2) = 2 + \log_2 3.$$

3. Решите неравенство

$$\frac{7 - x^2}{\sqrt{x + 3}} \leq 0.$$

4. Вычислите площадь фигуры, ограниченной линиями

$$y = 3x^2 \text{ и } y = 5 - 2x^2.$$

5. Найдите область определения функции

$$y = \ln (9 - x^2) + \sqrt{\sin x}.$$

6. Найдите наибольшее значение функции

$$y = 1 + \frac{x^2}{4} \cdot \frac{x - 3}{3}$$

на отрезке $[-1; 6]$.

9

Установите соответствие между величинами и их возможными значениями: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

ВЕЛИЧИНЫ	ВОЗМОЖНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
А) рост ребёнка	1) 32 км
Б) толщина листа бумаги	2) 30 м
В) длина автобусного маршрута	3) 0,2 мм
Г) высота жилого дома	4) 110 см

В таблице под каждой буквой, соответствующей величине, укажите номер её возможного значения.

Ответ:

А	Б	В	Г

ИЛИ

Установите соответствие между величинами и их возможными значениями: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

ВЕЛИЧИНЫ	ВОЗМОЖНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
А) вес взрослого человека	1) 8 т
Б) вес грузового автомобиля	2) 5 г
В) вес книжки	3) 65 кг
Г) вес пуговицы на одежде	4) 300 г

В таблице под каждой буквой, соответствующей величине, укажите номер её возможного значения.

Ответ:

А	Б	В	Г