

Приложение

к ООП СОО

МАОУ СШ № 8

Демонстрационный вариант контрольной работы

в рамках промежуточной аттестации за год

по математике (базовый уровень)

11 класс

При ознакомлении с демонстрационным вариантом контрольной работы в рамках промежуточной аттестации следует иметь в виду, что задания, включенные в него, представляют конкретные примеры и не исчерпывают всего многообразия возможных формулировок.

Назначение демонстрационного варианта заключается в том, чтобы дать возможность учащимся составить представление о структуре работы, количестве заданий, об их форме и уровне сложности.

На выполнение всей работы отводится 40 минут.

Работа включает в себя 7 заданий.

Форма работы: контрольная работа

При выполнении работы нельзя пользоваться учебниками, рабочими тетрадями, справочниками, калькулятором.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Какие умения проверяются:

- Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами
- Уметь решать уравнения и неравенства
- Уметь выполнять действия с функциями

Система оценивания

Задания № 1,2,5,7	1 балл
Задания № 3,4,6	2 балла
	Максимальный балл: 10

Перевод оценок в 5-балльную систему

Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»
Кол-во баллов	0-5	6-7	8-9	10

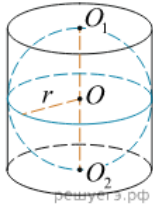
Демонстрационный вариант

№1. Даны вектора

$\vec{a}(3; 0; -5)$, $\vec{b}(2; -4; 1)$ и $\vec{c}(-4; 6; 2)$. Найти скалярное произведение

$$(\vec{a} - \vec{b}) \cdot \vec{c}$$

№2. Шар вписан в цилиндр. Площадь полной поверхности цилиндра равна 18. Найдите площадь поверхности шара.



№3. Решите уравнения: а) $4^{7x+5} = 8$ б) $\log_5(7 - x) = \log_5(3 - x) + 1$

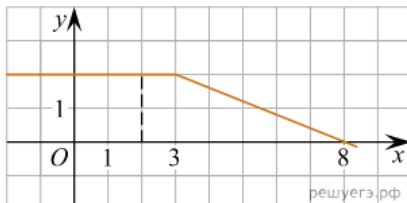
№4. Решите неравенства: а) $3^{4x-7} < 27^{x+8}$ б) $\lg^2 x - \lg x - 2 \geq 0$

№5

В торговом центре два одинаковых автомата продают кофе. Вероятность того, что к концу дня в автомате закончится кофе, равна 0,3. Вероятность того, что кофе закончится в обоих автоматах, равна 0,12. Найдите вероятность того, что к концу дня кофе останется в обоих автоматах

№6 Найдите наибольшее значение функции $y = 5 \ln(x + 5) - 5x + 11$ на отрезке $[-4, 8; 0]$

№7 На рисунке изображён график некоторой функции $y = f(x)$ (два луча с общей начальной точкой). Пользуясь рисунком, вычислите $F(8) - F(2)$, где $F(x)$ — одна из первообразных функции $f(x)$.



Задания реального варианта могут НЕ СОВПАДАТЬ с приведенными в демоверсии заданиям