

Рассмотрено на ШМО
учителей истории и обществознания
Протокол № 2 от 07.11.2018



Утверждаю:

И.о. директора МБОУ СОШ № 13

С.Т. Дубовик

Приказ № 180 от 09. 11. 2018

**Экзаменационный материал по математике
(зимняя сессия 2018 – 2019 учебного года) для 10 класса**

социально – гуманитарный профиль

Контрольная работа (база) 10 класс, 1 полугодие*

В заданиях №1-6 запишите только ответ

1. Вычислите: $\frac{4,5 \cdot 10^8 \cdot 10^{-2}}{1,5 \cdot 10^3}$

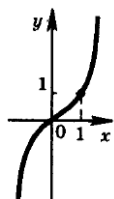
2. Упростите: $(\sqrt{x^{0,8} \cdot y^{2,2}})^{10}$

3. Решите уравнение: $\sqrt{5x+9} = 7$.

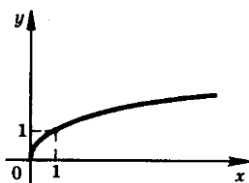
4. Вычислить $\sqrt[3]{3+\sqrt{36}} \cdot \sqrt[3]{3-\sqrt{36}}$.

5. Решите систему неравенств: $\begin{cases} x^2 - 16 < 0 \\ x > 0 \end{cases}$

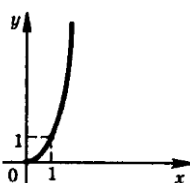
6. Установите соответствие между графиками функций и формулами, задающих данную функцию.



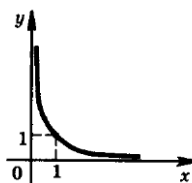
А



Б



В



Г

1) $y = x^{\frac{4}{3}}$

2) $y = x^{-\frac{1}{3}}$

3) $y = x^5$

4) $y = x^{\frac{1}{3}}$

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

В заданиях №7-9 решение запишите полностью:

7. Из точки к плоскости проведены две наклонные, равные 10 см и 17 см. Найдите проекции этих наклонных на эту плоскость, если точка находится на расстоянии 5 см от плоскости.
8. Один из катетов прямоугольного треугольника равен 24 см, радиус описанной около этого треугольника окружности равен 13 см. Найдите площадь треугольника
9. В прямоугольном параллелепипеде $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ основание $ABCD$ – квадрат. $AB=1, BD_1=3\sqrt{2}$ Найдите длину DD_1 .

***Вам предложены задания, аналогичные тем, что будут на экзамене. Задания повторяться не будут.**