Администрация городского округа Среднеуральск

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение –**

**средняя общеобразовательная школа № 6**

**с углубленным изучением отдельных предметов**

624071, г. Среднеуральск, ул. Лермонтова, 6

(34368) 7-54-17, 7-46-04

# 

# Примерная контрольно – измерительная работа

# по АЛГЕБРЕ

# 11 класс (I полугодие)

**Время выполнения 70 минут.**

1. Решите уравнение cos 2x – cosx = 0, укажите корни, принадлежащие отрезку [0; 5п/2].
2. Найдите корень уравнения или произведение корней, если их несколько

https://fsd.kopilkaurokov.ru/uploads/user_file_54b659f23c5a3/kontrol-naia-rabota-po-matiematikie-za-1-polughodiie-11-klass_14.png 6

1. Найдите производную функций: а) f(x) = x7 + 2x5 – 2x +5;

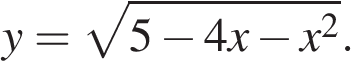
б) f(x)= https://fsd.multiurok.ru/html/2018/12/02/s_5c03f00527473/1015425_1.png ;

в) f(x) = x ·https://fsd.multiurok.ru/html/2018/12/02/s_5c03f00527473/1015425_2.png;

г) f(x) = cos(3 – 4x).

1. Найдите угол наклона касательной к графику функции f(x) = 1 - https://fsd.multiurok.ru/html/2018/12/02/s_5c03f00527473/1015425_3.png в точке х0 = -1.
2. Материальная точка движется согласно закону х(t) = https://fsd.multiurok.ru/html/2018/12/02/s_5c03f00527473/1015425_4.png. Найдите скорость и ускорение в момент времени 2с.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. На рисунке изображен график производной функции *f(x)*, определенной на интервале (−11; 3). Найдите промежутки возрастания функции *f(x)*. В ответе укажите длину наибольшего из них. | https://math-ege.sdamgia.ru/get_file?id=65708&png=1 |

1. Найдите наибольшее значение функции  

https://fsd.multiurok.ru/html/2018/12/02/s_5c03f00527473/1015425_5.png

**Критерии оценивания**

оценка «3» ставится за любые три правильно выполненные задания,

«4» за любые 5-6 заданий,

«5» за 7 заданий.