**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Центр образования № 170 Колпинского района Санкт-Петербурга**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ОБСУЖДЕНО  на МО учителей **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  ГБОУ Центра образования  № 170  Колпинского района  Санкт-Петербурга  протокол № от 2019 г. | ПРИНЯТО  Решением педагогического совета  ГБОУ Центра образования № 170  Колпинского района  Санкт-Петербурга  протокол № от 2019 г.  Председатель педагогического совета  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ К.В.Левшин | УТВЕРЖДАЮ  Директор ГБОУ  Центра образования  № 170  Колпинского района  Санкт-Петербурга  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ К.В.Левшин  Приказ № от .2019 г. |

**Алгебра**

**Промежуточная аттестация за 9-й класс.**

**Форма-итоговая контрольная работа.**

***60 минут***

**ВАРИАНт 1**

***Часть 1***

1. **Вычислить (1б)**

****

1. **Дана функция **

А) Найти область определения функции (1б)

Б) Определить на каких промежутках функция (убывает, возрастает) – (1б)

В) Определить является ли данная функция четной или нечетной - (1б)

Г) Определить проходит ли график данной функции через точку А( - (2б)

**3. Сравнить  (1б)**

**4. Решить уравнение - (1б)**

****

**5. В арифметической прогрессии ,  Найти и  (1б+1б)**

**6. В ящике** 7 белых, 3 красных и 6 черных шаров. Наугад вынимают один шар.

Найти вероятность того, что этот шар:

А) белый - (1б)

# Б) **не черный** - (1б)

***Часть 2***

1. **Найти область определения функции (2б)**

******

**2.Найти совокупность значений случайной величины Х : 7,4,6,5,7,5,6. (3б)**

**Найти**

**А) моду**

**Б) медиану**

**В) среднее значение**

**ВАРИАНТ №2**

***Часть 1***

1. **Вычислить (1б)**

****

1. **Дана функция **

А) Найти область определения функции (1б)

Б) Определить на каких промежутках функция (убывает, возрастает) – (1б)

В) Определить является ли данная функция четной или нечетной - (1б)

Г) Определить проходит ли график данной функции через точку А( - (2б)

**3. Сравнить  (1б)**

**4. Решить уравнение - (1б)**

****

**5. В арифметической прогрессии ,  Найти и  (1б+1б)**

**6. В коробке** 2 черных, 3 красных и 5 синих карандашей. Наугад вынимают один карандаш.

Найти вероятность того, что этот карандаш :

А) черный - (1б)

Б) **не синий**  - (1б)

***Часть 2***

1. **Найти область определения функции (2б)**

******

**2.Найти совокупность значений случайной величины Х : 8,4,6,5,7,5,8,5 (3б)**

**Найти**

**А) моду**

**Б) медиану**

**В) среднее значение**