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 (2 полугодие)

**Контрольная работа по алгебре 11 класс 2 полугодие**

**Время выполнения 70 минут**

**1.**Вычислить:  *а)* *tg π - sin (3π / 2) + cos (π / 2) + sin π;*

 *б) cos 2 14 0 + 3 + cos 2 76 0;*

 *в) √50 cos 2 (9π/8) - √50 sin 2 (9π/8) .*

**2.** Найдите производную функции: *а)* *у = х 5 + 1,5 х + 8;*

 *б) у = (х+6)2 е 4-х .*

**3**. Найдите множество значений функции: *а)* *у = 10 + sin (3х);*

 *б) у = 5 – 4 sin х.*

**4**. В случайном эксперименте бросают две игральные кости. Найдите вероятность того, что в сумме выпадет 7 очков. Результат округлите до сотых.

**5.**Тело движется прямолинейно по закону:  *х(t) = 3t4 - 2t3 +1*(х в метрах, t в секундах). Найдите его скорость в момент времени t = 2.

**6.** Решите уравнение: а) *4 + 6 cos х = -2;*

 *б) sin 4х = √3 /2.*

**7**. Найдите наименьшее значение функции:  *у= х3 –х2 - 40х + 3*  на отрезке [0; 4].

**Критерии оценивания**

*№1- 3, № 6 - каждое выражение в задании по 1 баллу*

*№ 4 – 1 балл*

*№ 5 и № 7 - по 2 балла (1 балл – если верный ответ не получен из-за единственной арифметической ошибки)*

***Максимум 14 баллов.***

*«5» - 12-14 баллов*

*«4» - 9-11 баллов*

*«3» - 6-8 баллов*

*«2» - менее 6 баллов*