Администрация городского округа Среднеуральск

**Муниципальное автономное 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 предмету «Вероятность и статистика»

# 10 класс (2 полугодие)

**Контрольная работа по вероятности и статистике 2 полугодие**

**Время выполнения 60 минут**

1. В лаборатории производится анализ крови. Содержание сахара в кровивычисляетсякаксреднееарифметическоерезультатовнескольких измерений.

Таблица содержит результаты пяти измерений содержания сахара (г/л) в одной пробе крови взрослого пациента. Найдите среднее арифметическое результатов измерений.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер измерения | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Содержание сахара (г/л) | 120 | 180 | 110 | 90 | 100 |

1. Вшколедвавосьмыхкласса.Впервом30учеников,иихсреднийростравен162 см.Вовтором–20 учеников,ихсреднийростравен157см. Найдитесреднийроствсехвосьмиклассниковшколы.
2. Задумано двухзначное число. Найдите вероятность того, что это число делится на 5.
3. Брошены две игральные кости. Найдите вероятность того, что сумма выпавших очков не меньше 9.
4. В ящике лежат 11 красных, 12 зеленых и 9 синих шаров, одинаковых на ощупь. Наудачу извлекаются два шара. Какова вероятность того, что они оба красные, если известно, что вторым не вынут зеленый шар?
5. На полке случайным образом в стопку сложены кассеты, из которых 3 с классикой, 5 с рок-музыкой. Какова вероятность, что кассеты разных жанров не смешаны друг с другом?
6. Тип стрелка стреляют по мишени, вероятность попадания в мишень при одном выстреле для первого стрелка равна 0,7, а для второго и третьего – 0,8. Найти вероятность того, что при одном залпе в мишень попадают только двое стрелков.
7. На первом заводе выпускают 60% батареек данной фирмы, а остальные выпускают на втором заводе. Вероятность брака на первом заводе составляет 3%, на втором – 4%.Найдите вероятность того, что взятая наугад батарейка окажется бракованной.
8. На карточках выписаны цифры 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Наугад берут четыре карточки и выкладывают их в ряд. Какова вероятность того, что получится четное число, большее 6 000?

|  |  |
| --- | --- |
|  | ***Критерии оценивания*** |
| *Задания* | *Баллы* |  | *Набранные баллы* | *Оценка* |
| № 1-3 | По 1 баллу |  | 0-5 | 2 |
| № 4-8 | По 2 балла |  | 6-9 | 3 |
| № 9 | 3 балла |  | 10-13 | 4 |
| *Итого* | 16 баллов |  | 14-16 | 5 |