

**ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ПРИ ПОСОЛЬСТВЕ РОССИИ В
ШВЕЦИИ**

**Контрольный тест по вероятности и статистике, 9 класс
ОБРАЗЕЦ**

Фамилия, имя-----

Дата-----

Номер задания	Критерии	Максимальное количество баллов
Задания 1,2,3,4,5	1 балл - за каждый правильный ответ	5
Задания 6,7,8	2 балла – правильное решение задачи; 1 балл – допущена 1 вычислительная ошибка, но формулы и ход решения верные; 0 баллов – решение задачи неверное	6
Максимальный балл		11

Соответствие первичного балла школьной отметке

- «отлично» – 10-11 баллов;
- «хорошо» – 8-9 баллов;
- «удовлетворительно» – 6-7 баллов;
- «неудовлетворительно» – 0-5 баллов.

Вариант 1

Инструкция по выполнению работы

Итоговая контрольная работа по вероятности и статистике для 8 класса составлена в соответствии с учебником «Математика. Вероятность и статистика. 7-9 кл. Базовый уровень, в 2-х частях: И.Р.Высоцкий, И.В.Яценко, под редакцией И.В.Яценко- М.: «Просвещение», 2023.

Тест состоит из 2 частей, включающих 8 заданий.

В заданиях первой части №1,2,3,4,5 надо дать верный ответ, в заданиях второй части №6,7,8 написать полное решение. На выполнение работы отводится 40 минут.

Желаем успеха!

Часть 1.

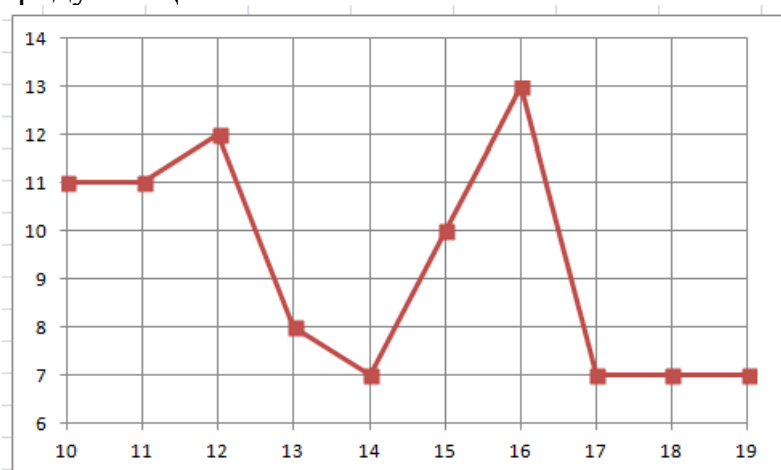
В таблице показаны данные о сельскохозяйственных угодьях в нескольких регионах Северо-Западного федерального округа. Пользуясь данными таблицы, выполните задания 1 и 2.

Сельскохозяйственные угодья, тыс. га	2005 г.	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Архангельская область	754,8	753,8	753,2	752,9
Вологодская область	1 450,3	1 449,7	1 448,5	1 448,4
Ленинградская область	798,4	798,8	798,6	798,5
Мурманская область	27,1	27,2	27,2	25,6
Республика Карелия	211,9	213,1	212,9	212,9

1. Вычислите среднюю площадь сельскохозяйственных угодий в этих регионах по состоянию на 2010 г. Отметьте регионы, площадь сельскохозяйственных угодий в которых меньше среднего.

2. Найдите медиану площадей сельскохозяйственных угодий в этих регионах в 2020 г. и медианного представителя – регион, в котором площадь сельскохозяйственных угодий наиболее близка к медиане или совпадает с ней.

3. На диаграмме показана средняя дневная температура в г. Костроме в октябре 2022 г. По горизонтальной оси отмечены даты, а по вертикальной – температура в градусах Цельсия.



Какие из четырёх следующих утверждений верны?

- 1) В период с 10 по 19 октября 2022 г. температура воздуха Костроме не поднималась выше $+11^{\circ}\text{C}$.
- 2) В период с 10 по 19 октября 2022 г. средняя дневная температура в Костроме впервые опустилась до $+7^{\circ}\text{C}$ 14 октября.
- 3) Размах температуры воздуха в Костроме в период с 10 по 19 октября 2022 г. был не меньше, чем 6°C .

4) В период с 13 по 16 октября 2022 г. средняя дневная температура в Костроме с каждым днем была все выше.

4. Правильную монету бросают три раза. Какова вероятность того, что выпадет ровно два орла?

5. На тарелке лежат одинаковые на вид пирожки: 7 с творогом, 5 с повидлом и 4 с яблоками. Какова вероятность того, что случайно выбранный пирожок окажется с яблоками?

Часть 2.

6. Про события A и B известно, что $P(A)=0,72$, $P(B)=0,57$, $P(A \cup B)=0,91$. Найти $P(A \cap B)$.

7. В лотке под классной доской лежит 15 маркеров: 8 зелёных и 7 синих. Учитель вызывает к доске двух учеников, и они выбирают себе по одному случайному маркеру. Какова вероятность того, что среди них будет хотя бы один зелёный?

8. Известно, что в графе 8 вершин и 10 рёбер. Какое наименьшее количество циклов может быть в этом графе?