

## ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И СТАТИСТИКА. 9 КЛАСС

### 1. Назначение работы

Итоговая контрольная работа по теории вероятностей и статистике позволяет оценить качество общеобразовательной подготовки обучающихся 9 классов в соответствии с требованиями ФГОС.

### 2. Структура работы

Работа содержит 7 заданий.

### 3. Распределение заданий проверочной работы по уровню сложности

Распределение заданий по уровню сложности приведено в табл. 1.

Таблица 1

Уровень сложности заданий	Количество заданий	Максимальный первичный балл
Базовый	7	7
Итого	7	7

### 5. Условия проведения работы

На выполнение работы дается 40 минут.

### 6. Система оценивания выполнения отдельных заданий и проверочной работы в целом

Каждое верно выполненное задание оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ученик дал верный ответ.

Таблица 2

Возможная шкала перевода первичных баллов  
в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–3	4–5	6	7

## Демонстрационный вариант

На выполнение работы даётся 90 минут.

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.

### Вариант 1

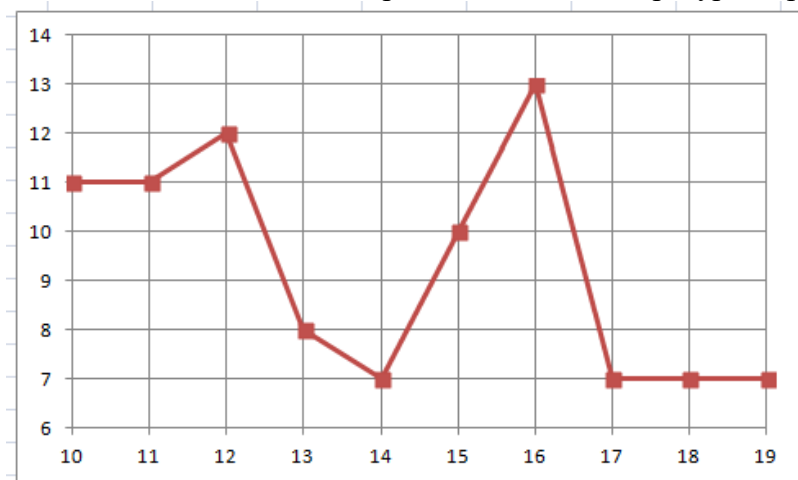
1. В таблице приведены нормативы по бегу на 30 метров для учащихся 9-х классов.

Мальчики
Девочки
Отметка
«5»
«4»
«3»
«5»
«4»
«3»
Время, секунды
4,6
4,9
5,3
5,0
5,5
5,9

Какую отметку получит девочка, пробежавшая эту дистанцию за 5,36 секунды?  
В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) Отметка «5».
- 2) Отметка «4».
- 3) Отметка «3».
- 4) Норматив не выполнен

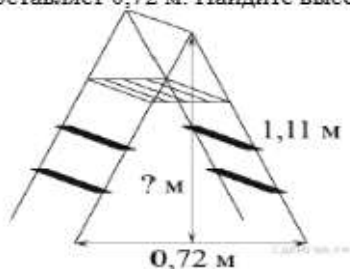
2. На диаграмме показана средняя дневная температура в г. Костроме в октябре 2022 г. По горизонтальной оси отмечены даты, а по вертикальной – температура в градусах Цельсия.



Какие из четырёх следующих утверждений верны?

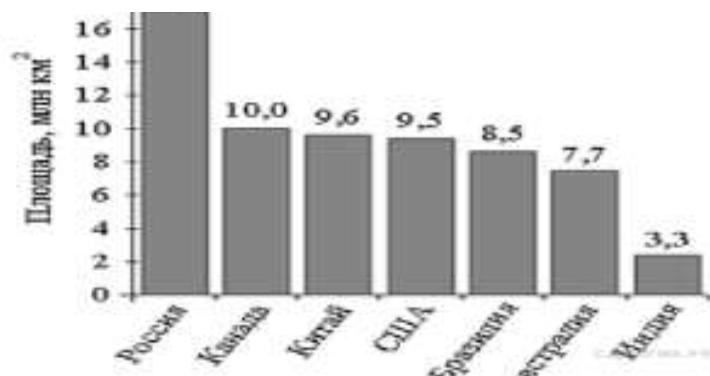
- 1) В период с 10 по 19 октября 2022 г. температура воздуха в Костроме не поднималась выше  $11^{\circ}\text{C}$ .
  - 2) В период с 10 по 19 октября 2022 г. средняя дневная температура в Костроме впервые опустилась до  $17^{\circ}\text{C}$  14 октября.
  - 3) Размах температуры воздуха в Костроме в период с 10 по 19 октября 2022 г. был не меньше чем  $6^{\circ}\text{C}$ .
  - 4) В период с 13 по 16 октября 2022 г. средняя дневная температура в Костроме с каждым днем была все выше.
3. Сберегательный банк начислял на срочный вклад 20% годовых. Вкладчик положил на счет 8000 рублей. Какая сумма будет на счете через два года, если никаких операций со счетом проводиться не будет?

4. Длина стремянки в сложенном виде равна 1,11 м, а расстояние между её основаниями в разложенном виде составляет 0,72 м. Найдите высоту (в метрах) стремянки в разложенном виде.



5. На диаграмме представлены семь крупнейших по площади территории (в млн км.кв) стран мира. Какое из следующих утверждений верно?

- 1) По площади территории второе место в мире занимает Канада.
- 2) Площадь территории Австралии составляет  $7,7$  млн  $\text{км}^2$ .
- 3) Площадь Китая больше площади Канады.
- 4) Площадь США больше площади Бразилии на 1 млн  $\text{км}^2$ .



6. В случайном эксперименте бросают две игральные кости. Найдите вероятность того, что в сумме выпадет 7 очков.