

## Тренировочные задания по информатике (8-9 класс)

**Дефицит:** Умение обрабатывать данные в редакторах электронных таблиц.

**Раздел курса «Обработка информации в электронных таблицах»**

**Основные проверяемые требования к подготовке обучающихся:** умение использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей

### ***Задание 1 выполняется с помощью приложенного файла «Трасса»***

- 1** Вычислите экономию времени, достигаемую при движении по автотрассе М11 «Нева» по маршруту Москва – Санкт-Петербург по сравнению с движением по тому же маршруту по трассе М10 «Россия».

Считать, что в обоих случаях автомобиль движется с максимальной по данной трассе скоростью. Время экономии выразить в часах (с округлением до двух десятичных знаков после запятой). Ответ запишите в ячейку С8 таблицы.

### ***Задания 2 – 14 выполняются с помощью приложенного файла «Население»***

- 2** Вычислите суммарное значение населения всех субъектов Российской Федерации по состоянию на конец 2015 года. Ответ (в тыс. человек) округлите до числа с двумя знаками после запятой и запишите в ячейку К2 таблицы.

- 3** Вычислите среднее значение населения субъекта Российской Федерации по состоянию на конец 2016 года. Ответ (в тыс. человек) округлите до числа с двумя знаками после запятой и запишите в ячейку К3 таблицы.

- 4** Вычислите субъект Российской Федерации с максимальной численностью населения по состоянию на конец 2014 года. В ответ запишите значение населения данного субъекта. Ответ (в тыс. человек) округлите до ближайшего целого значения и запишите в ячейку К4 таблицы.

- 5** Вычислите количество субъектов Российской Федерации, население которых по состоянию на конец 2017 года превышает 1 000,0 тыс. человек. Ответ выразите целым числом и запишите в ячейку К5 таблицы.

- 6** Вычислите суммарное значение населения субъектов Российской Федерации, население которых по состоянию на конец 2018 года превышает 800,0 тыс. человек. Ответ (в тыс. человек) округлите до числа с двумя знаками после запятой и запишите в ячейку К6 таблицы.
- 7** Вычислите суммарное значение населения первых пяти субъектов Российской Федерации по численности населения по состоянию на конец 2015 года. Ответ (в тыс. человек) округлите до числа с двумя знаками после запятой и запишите в ячейку L2 таблицы.
- 8** Вычислите количество республик в составе Российской Федерации, население которых по состоянию на конец 2018 года не превышает 700,0 тыс. человек. Ответ выразите целым числом и запишите в ячейку L3 таблицы.
- 9** Вычислите количество субъектов Российской Федерации, значение населения которых по состоянию на конец 2014 года больше среднего значения населения среди всех субъектов РФ. Ответ выразите целым числом и запишите в ячейку М2 таблицы.
- 10** Вычислите среднее значение населения субъекта Российской Федерации среди субъектов РФ, население которых по состоянию на конец 2016 года не более чем на 30% меньше населения города Москвы. Город Москва при подсчёте не учитывать. Ответ (в тыс. человек) округлите до числа с двумя знаками после запятой и запишите в ячейку М3 таблицы.
- 11** Вычислите среднее значение населения областей в составе Российской Федерации по состоянию на конец 2016 года. В ответе запишите целую часть получившегося числа. Ответ (в тыс. человек) запишите в ячейку М4 таблицы.
- 12** Постройте круговую диаграмму, отражающую суммарное население субъектов Российской Федерации в зависимости от типа (области, края, автономная область, автономные округа, города) по состоянию на конец 2017 года. Диаграмма должна содержать легенду. Диаграмму постройте на том же листе, где расположены данные.
- 13** Постройте столбчатую диаграмму, отражающую население краёв в составе Российской Федерации по состоянию на конец 2018 года. Диаграмма должна содержать легенду. Диаграмму постройте на том же листе, где расположены данные.

- 14** Вычислите разность между максимальным значением населения среди всех областей и минимальным значением населения среди всех краёв в составе РФ. Ответ (в тыс. человек) округлите до целого числа и запишите в ячейку M5 таблицы.

**Задания 15 – 16 выполняется с помощью изображения ниже**

|   | A  | B   | C  | D  | E  | F  | G  |
|---|----|-----|----|----|----|----|----|
| 1 | 95 | 12  | 92 | 24 | 51 | 75 | 59 |
| 2 | 13 | 55  | 53 | 87 | 83 | 17 | 24 |
| 3 | 2  | 44  | 52 | 69 | 67 | 59 | 49 |
| 4 | 65 | 38  | 54 | 20 | 86 | 13 |    |
| 5 | 45 | 63  | 76 | 93 | 93 | 92 | 87 |
| 6 | 42 | 89  | 99 | 1  | 4  | 6  |    |
| 7 | 74 | 100 | 46 | 73 | 18 | 27 | 35 |
| 8 | 98 | 63  | 21 | 96 | 60 | 79 | 11 |
| 9 | 40 | 86  | 5  | 63 | 27 | 94 | 50 |

- 15** Какое значение будет записано в ячейке E4 при копировании формулы из ячейки C6 при условии, что в ячейке C6 записана формула

$$=A\$2+A8$$

- 16** Какое значение будет записано в ячейке E4 при копировании формулы из ячейки C6 при условии, что в ячейке C6 записана формула

$$=$F\$8+$B6$$

**Задания 17 – 18 выполняется с помощью изображения ниже**



**1**

**2**

**3**

- 17** Какая из указанных диаграмм построена по таблице данных, приведённой ниже? В ответе укажите номер диаграммы

|   | A | B     | C     |
|---|---|-------|-------|
| 1 | 2 | =A1*3 | =A1+2 |

**18** По данным диапазона A1:C1 некой электронной таблицы была построена диаграмма, соответствующая первой из представленных выше диаграмм. Известно, что все значения диапазона представляют собой целые положительные числа, а также что значение ячейки A1 меньше значения ячейки C1. Какое значение было записано в ячейке C1, если в ячейке B1 было записано 14?