

Информатика. Excel

Задача 1

В электронную таблицу занесли данные олимпиады по математике.

Номер участника	Номер школы	Класс	Баллы
Участник 1	46	9	71
Участник 2	47	9	65
Участник 3	23	7	87
Участник 4	45	9	68
Участник 5	31	8	78

В столбце A записан номер участника; в столбце B — номер школы; в столбце C — класс; в столбце D — набранные баллы. Всего в электронную таблицу были занесены данные по 300 участникам.

Откройте файл с данной электронной таблицей. На основании данных, содержащихся в этой таблице, ответьте на два вопроса:

1. Сколько девятиклассников набрали более 84 баллов? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку G2 таблицы.
2. Каков средний балл, полученный восьмиклассниками? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку G4 таблицы с точностью до одного знака после запятой.
3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение количества участников из 7, 8 и 9 классов. Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки H6.

Выполните задание, распаковав файл *1.xlsx* на своём компьютере.

Задача 2

В электронную таблицу занесли результаты тестирования учащихся по географии и информатике. Вот первые строки получившейся таблицы:

	A	B	C	D
1	Ученик	Школа	География	Информатика
2	Абрамова Ксения	1	60	60
3	Агеева Екатерина	2	72	56
4	Акимов Владислав	2	67	33
5	Александров Лев	1	59	100
6	Александрова София	5	62	16
7	Алексеев Алексей	6	43	25
8	Алексеева Алисия	2	58	40
9	Ананьева Диана	4	57	82
10	Андреев Матвей	3	67	60

В столбце А указаны фамилия и имя учащегося; в столбце В — номер школы учащегося; в столбцах С, D — баллы, полученные, соответственно, по географии и информатике. По каждому предмету можно было набрать от 0 до 100 баллов. Всего в электронную таблицу были занесены данные по 150 учащимся. Порядок записей в таблице произвольный.

Откройте файл с данной электронной таблицей. На основании данных, содержащихся в этой таблице, ответьте на два вопроса:

1. Чему равна наименьшая сумма баллов по двум предметам среди школьников, получивших больше 50 баллов по географии или информатике? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку *F3* таблицы.

2. Сколько процентов от общего числа участников составили ученики, получившие по географии меньше 65 баллов? Ответ с точностью до одного знака после запятой запишите в ячейку *F5* таблицы.

3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение учеников из школ «2», «5» и «6». Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки *F7*.

Выполните задание, распаковав файл *2.xls* на своём компьютере.

Задача 3

В электронную таблицу были занесены результаты 150 учеников. Вот первые 5 строк получившейся таблицы:

Имя	Фамилия	Математика	Русский язык	Информатика	Поведение
Фёдор	Гаврилов	3	2	5	5
Мария	Кулагина	4	5	3	4
Марта	Яковлева	3	2	4	4
Екатерина	Потапова	3	5	2	4

Откройте файл с данной электронной таблицей. На основании данных, содержащихся в этой таблице, ответьте на два вопроса:

1. Какой средний балл по математике у учеников, у которых хотя бы 3 балла по поведению? Ответ на этот вопрос с точностью до 2 знака после запятой запишите в ячейку Н2.

2. Найдите процент учеников, у которых по всем категориям 4 и более баллов. Ответ на этот вопрос с точностью 2 знака после запятой запишите в ячейку Н4.

3. Создайте диаграмму, отображающую соотношение суммы оценок по математике, русскому, информатике, поведению (каждой категории своё деление на диаграмме). Левый верхний угол диаграммы расположите в ячейке Н6.

Выполните задание, распаковав файл *3.xlsx* на своём компьютере.

Задача 4

Среди учеников 5-11 классов проводили социологический опрос. Результаты занесли в электронную таблицу. Вот первые строки получившейся таблицы:

	А	В	С	Д	Е
1	Фамилия	Имя	Класс	Любимый предмет	Оценка за любимый предмет
2	Александрова	Александра	6	алгебра	4
3	Андреева	Татьяна	6	алгебра	5
4	Афанасьев	Павел	8	алгебра	4
5	Блинова	Есения	11	алгебра	5
6	Васильева	Мария	6	алгебра	3
7	Гущина	Алла	6	алгебра	5
8	Жуков	Александр	6	алгебра	5
9	Иванова	Вероника	11	алгебра	4
10	Ивашкин	Бронислав	7	алгебра	4

Каждая строка таблицы содержит запись об одном ученике. В столбце А записана фамилия, в столбце В — имя, в столбце С — класс, в столбце Д — любимый предмет, в столбце Е — оценка за любимый предмет.

Выполните задание.

Откройте файл с данной электронной таблицей. На основании данных, содержащихся в этой таблице, ответьте на два вопроса.

1. Сколько учеников любят информатику? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку Н2 таблицы.

2. Какой процент учеников 8 класса имеют оценку за любимый предмет 4 или 5? Ответ на этот вопрос с точностью 2 знака после запятой запишите в ячейку Н3 таблицы.

3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение любимых пред-

метов «информатика», «алгебра» и «геометрия». Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки G6.

Выполните задание, распаковав файл *4.xls* на своём компьютере.

Задача 5

Среди учеников 5-11 классов проводили социологический опрос. Результаты занесли в электронную таблицу. Вот первые строки получившейся таблицы:

	A	B	C	D	E
1	Фамилия	Имя	Класс	Любимый предмет	Оценка за любимый предмет
2	Александрова	Александра	6	алгебра	4
3	Андреева	Татьяна	6	алгебра	5
4	Афанасьев	Павел	8	алгебра	4
5	Блинова	Есения	11	алгебра	5
6	Васильева	Мария	6	алгебра	3
7	Гущина	Алла	6	алгебра	5
8	Жуков	Александр	6	алгебра	5
9	Иванова	Вероника	11	алгебра	4
10	Ивашкин	Бронислав	7	алгебра	4

Каждая строка таблицы содержит запись об одном ученике. В столбце A записана фамилия, в столбце B — имя, в столбце C — класс, в столбце D — любимый предмет, в столбце E — оценка за любимый предмет.

Выполните задание.

1. Сколько учеников обучаются в 7 классе и любят алгебру? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку H2 таблицы.
2. Какой процент учеников 11 класса имеют оценку за любимый предмет 3 или 4? Ответ на этот вопрос с точностью 2 знака после запятой запишите в ячейку H3 таблицы.
3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение суммарного количества учеников 9, 10, 11 классов и суммарного количества учеников 6, 7, 8 классов. Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки G6.

Выполните задание, распаковав файл *4.xls* на своём компьютере.

Задача 6

Даня собрался полететь на каникулах на отдых и записал расписание перелётов из Москвы в разные города в виде таблицы. Ниже приведены первые пять строк таблицы.

Город	Страна	Время в пути
Абакан	РОССИЯ	4
Абу-Даби	ОАЭ	5
Адлер	РОССИЯ	2
Акаба	ЕГИПЕТ	5

Каждая строка таблицы содержит запись об одном маршруте перелёта. В столбце А записан город назначения, в столбце В — страна назначения; в столбце С примерное время в пути. Всего в электронную таблицу были занесены данные по 191 маршруту в алфавитном порядке.

Откройте файл с данной электронной таблицей. На основании данных, содержащихся в этой таблице, ответьте на два вопроса.

1. В какое количество городов нужно лететь более чем 4 часа? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку Н2 таблицы.

2. Какой процент от всех 5-часовых перелётов составляют 5-часовые перелеты в Германию? Ответ на этот вопрос нужно записать в ячейку Н3 таблицы с точностью одного знака после запятой.

3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение стран, в которые есть перелёты: «РОССИЯ», «ЕГИПЕТ», «ГЕРМАНИЯ». Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки G6.

Выполните задание, распаковав файл *6.xls* на своём компьютере.

Задача 7

Даня собрался полететь на каникулах на отдых и записал расписание перелётов из Москвы в разные города в виде таблицы. Ниже приведены первые пять строк таблицы.

Город	Страна	Время в пути
Абакан	РОССИЯ	4
Абу-Даби	ОАЭ	5
Адлер	РОССИЯ	2
Акаба	ЕГИПЕТ	5

Каждая строка таблицы содержит запись об одном маршруте перелёта. В столбце А записан город назначения, в столбце В — страна назначения; в столбце С примерное время в пути. Всего в электронную таблицу были занесены данные по 191

маршруту в алфавитном порядке.

Откройте файл с данной электронной таблицей. На основании данных, содержащихся в этой таблице, ответьте на два вопроса.

1. В какое количество городов нужно лететь менее чем 4 часа? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку Н2 таблицы.

2. Какой процент от всех 2-часовых перелётов составляют 2-часовые перелеты в Финляндию? Ответ на этот вопрос нужно записать в ячейку Н3 таблицы, запишите только целую часть.

3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение количества перелётов в Россию, во Францию, в Германию. Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки G6. Диаграмма не должна содержать никаких дополнительных сведений, только соотношение количества перелётов.

Выполните задание, распаковав файл *6.xls* на своём компьютере.

Задача 8

В электронную таблицу занесли результаты тестирования учащихся по химии и биологии. Вот первые строки получившейся таблицы:

Фамилия	Имя	Школа	Балл по химии	Балл по биологии
Калугина	Аврора	9	92	62
Романова	Милана	6	27	11
Семенов	Родион	1	21	29
Иванов	Тимофей	2	86	81

Откройте файл с данной электронной таблицей. На основании данных, содержащихся в этой таблице, ответьте на два вопроса.

1. Какое количество учеников из 7 школы набрали по биологии более 50 баллов и по химии более 30 баллов? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку G3.

2. Какой процент от всех учеников составили ученики 5 школы с именем Александр? В ответ запишите целое число. Ответ на этот вопрос запишите в ячейку G5.

3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение количеств людей с именами Александр, Надежда, Анастасия. Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки G7.

Выполните задание, распаковав файл *8.xlsx* на своём компьютере.

Задача 9

В электронную таблицу занесли результаты тестирования учащихся по химии и биологии. Вот первые строки получившейся таблицы:

Фамилия	Имя	Школа	Балл по химии	Балл по биологии
Калугина	Аврора	9	92	62
Романова	Милана	6	27	11
Семенов	Родион	1	21	29
Иванов	Тимофей	2	86	81

Откройте файл с данной электронной таблицей. На основании данных, содержащихся в этой таблице, ответьте на два вопроса.

1. Какое количество учеников набрали по химии более 70 баллов? В ответ запишите целое число. Ответ на этот вопрос запишите в ячейку G3

2. Какой процент учеников из всех школ имеют более 60 баллов по химии, или более 90 баллов по биологии? В ответ запишите целое число. Ответ на этот вопрос запишите в ячейку G5.

3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение количеств людей из всех школ (каждой школе - своё деление на диаграмме). Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки G7.

Выполните задание, распаковав файл *8.xlsx* на своём компьютере.

1. 34 75,1
2. 78 67,3
3. 3,57 7,33
4. 12 68,18
5. 2 61,29
6. 49 25
7. 111 2
8. 6 1
9. 33 49