

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ к разделу 4.2

Д.4.2.1. В ячейку электронной таблицы введена формула, содержащая абсолютную ссылку. Выберите правильное утверждение.

1. Заданная в формуле абсолютная ссылка при копировании в другие ячейки не изменяется.
2. Заданная в формуле абсолютная ссылка при копировании в другие ячейки изменяется.
3. Заданная в формуле абсолютная ссылка изменяется при копировании в другие ячейки этого же столбца и не изменяется при копировании в другие ячейки этой же строки.
4. Заданная в формуле абсолютная ссылка изменяется при копировании в другие ячейки этой же строки и не изменяется при копировании в другие ячейки этого же столбца.

Д.4.2.2. В ячейку электронной таблицы введена формула, содержащая относительную ссылку. Выберите правильное утверждение

1. Заданная в формуле относительная ссылка при копировании в другие ячейки не изменяется.
2. Заданная в формуле относительная ссылка при копировании в другие ячейки изменяется.
3. Заданная в формуле относительная ссылка изменяется при копировании в другие ячейки этого же столбца и не изменяется при копировании в другие ячейки этой же строки.
4. Заданная в формуле относительная ссылка изменяется при копировании в другие ячейки этой же строки и не изменяется при копировании в другие ячейки этого же столбца.

Д.4.2.3. Продолжите фразу: «Относительная ссылка — это адрес ячейки относительно...»:

- а) начала таблицы;
- б) текущей ячейки;
- в) указанной в ссылке ячейки;
- г) ячейки А1.

Д.4.2.4. Значение в ячейке С6 электронной таблицы равно:

	А	В	С
1	3	3	=СУММ(В2:С3)
2	0	2	9
3	=СТЕПЕНЬ(А5;3)	9	1
4	6	=МАКС(В1:В3)	7
5	5	34	35
6			=ЕСЛИ(А3/В3>12; А3-С1; С2*4)
7			

- а) 0;
- б) 36;
- в) 104;
- г) 125.

Д.4.2.5. Ячейка электронной таблицы содержит формулу: =ЕСЛИ(A1=0;0;ЕСЛИ(A1<0;-1;1)). Какая формула обеспечивает тот же результат?

1. = ЕСЛИ(A1=0;0;ЕСЛИ(НЕ(A1=0);-1;1))
2. = ЕСЛИ(НЕ(A1=0);ЕСЛИ(A1<0;-1;1);0)
3. = ЕСЛИ(A1>0;ЕСЛИ(A1<0;-1;1);0)
4. = ЕСЛИ(НЕ(A1>0);ЕСЛИ(A1<0;-1;1);0)

Д.4.2.6. Задания на использование формул в EXCEL.

- A. Записать формулу, результатом вычисления которой будет сообщение «Мало», если сумма ячеек A1 и B1 меньше 10, «Много», если сумма этих ячеек больше 100, и «Достаточно» — во всех остальных случаях.
- B. Составить формулу, возвращающую разницу между максимальным и средним значением ячеек с A1 по A5 или сообщение «Все числа равны», если максимальное значение равно среднему.
- C. Записать формулу, результатом вычисления которой будет сообщение «Мало», если сумма ячеек D4 и F4 меньше 5, сообщение «Много», если сумма этих ячеек больше 95, и сумма этих ячеек — во всех остальных случаях.
- D. Составить формулу, возвращающую разницу между максимальным и минимальным значениями в диапазоне от A1 до D3, если эта разница больше 0 и меньше 100, сообщение «Числа равны», если разница равна 0, сообщение «Разница велика», если разница больше 100.
- E. Записать формулу, результатом вычисления которой будет сумма ячеек C1 и D3, если сумма этих ячеек больше 100, произведение этих ячеек, если их сумма больше 0 (но не больше 100), и сообщение «Сумма недостаточна», если их сумма не больше нуля.
- F. Составить формулу, возвращающую среднее арифметическое максимального и минимального значений в диапазоне от F1 до F10, если разница между их значениями больше 0 и меньше 100, сообщение «Числа равны», если разница равна 0, сообщение «Вычисления недостоверны», если разница больше 100.
- G. Составить формулу, которая будет вычислять сумму ячеек B2 и C2, если в них обеих содержатся положительные числа, разность, если в одной из них число неположительное, и произведение, если оба числа неположительны.
- H. Составить формулу, возвращающую сообщение «Мало», если среднее значение ячеек с C3 по C8 меньше 10, «Много», если среднее значение больше 40, и среднее значение — во всех остальных случаях.
- I. Составить формулу, которая будет сообщать количество отрицательных чисел среди чисел, записанных в ячейках A5 и B5.
- J. Составить формулу, возвращающую разницу между минимальным и средним значениями ячеек с C2 по C7 или сообщение «Все числа равны», если минимальное значение равно среднему.
- K. Записать формулу, результатом вычисления которой будет сумма ячеек B2 и F4, если сумма этих ячеек больше 50, произведение этих ячеек, если их сумма больше 0 (но не больше 50), и сообщение «Значения малы», если их сумма не больше нуля.
- L. Составить формулу, возвращающую разницу между максимальным и минимальным значениями в диапазоне от F2 до H4, если эта разница больше 0 и меньше 60, сообщение «Числа равны», если разница равна 0, сообщение «Большой разброс значений», если разница больше 60
- M. В столбцах A, B, C записаны длины сторон треугольников. Составить формулы позволяющие классифицировать эти треугольники (по углам и сторонам с учетом возможного несоответствия длин сторон). Формулы предполагается

разместить справа от длин сторон и копировать вниз на необходимое количество строк.

- N. В ячейке A1 находится значение нормы прибыли (в процентах), по достижении которой предприятие считается прибыльным. В столбце C, начиная с третьей строки, находится сумма затрат предприятий, в столбце D — доход. Написать формулу, которая позволила бы классифицировать предприятия как прибыльные (отношение дохода к затратам, выраженное в процентах, не меньше нормы прибыли).

Д.4.2.7. Создать таблицу, содержащую информацию о количестве полученных оценок по дням недели. Организовать подсчет суммарного количества оценок и среднего количества оценок в день. Оформить таблицу (задать заголовок, шрифты, обрамление, выравнивание).

Д.4.2.8. Создать таблицу, содержащую информацию о количестве полученных оценок разного уровня по дням недели (например, Понедельник «2» — 0, «3» — 0, «4» — 1, «5» — 1). Организовать подсчет суммарного количества оценок и среднего балла по дням недели и в целом за день. Оформить таблицу (задать заголовок, шрифты, обрамление, выравнивание).

ЗАНИМАТЕЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ

Д.4.2.1. Старик Хоттабыч взялся помочь своим друзьям сдать экзамены. Для того чтобы наколдовать правильный ответ на один вопрос по географии, он должен вырвать из бороды 6 волосков, по математике — 10 волосков, по русскому языку — 8 волосков.

Вольке достались 3 вопроса по географии, 5 — по математике и 2 — по русскому. Женька должен ответить на 4 вопроса по географии, 3 — по математике и 4 — по русскому, Гоге-Пилюле задали 2 вопроса по географии, 4 — по математике и 5 — по русскому и, наконец, самому Хоттабычу — 5 вопросов по географии, 2 — по математике и 3 — по русскому.

Разработать электронную таблицу, из которой будет видно: сколько волосков пришлось вырвать Хоттабычу из бороды для того, чтобы помочь каждому из своих друзей (и самому себе); сколько волосков пошло на сдачу экзаменов по каждому предмету; хватило ли Хоттабычу волос, чтобы обеспечить сдачу экзамена (количество волос должно задаваться в отдельной ячейке).

Д.4.2.2. Охотник Пулька всегда берет с собой на охоту собаку Бульку, которая загоняет для него зверя. Чтобы загнать зайца Булька должна пробежать 8 км, волка — 15 км, лису — 10 км. За декабрь Пулька добыл 5 зайцев и одного волка, за январь — 8 зайцев, 2 волков и 2 лисицы, за февраль — лису, 6 зайцев и 2 волков, за март — 4 волков, 3 лисиц и 3 зайцев.

Разработать электронную таблицу, из которой будет видно, сколько зверей каждого вида добывал Пулька за каждый месяц и сколько за весь сезон; сколько километров пришлось пробежать Бульке на охоте за каждый месяц, за сезон и в погоне за каждым видом животных.

Д.4.2.3. Дядя Федор, кот Матроскин и пес Шарик летом жили в Простоквашино, а папа и мама слали им письма, посылки, телеграммы и бандероли, которые доставлял почтальон Печкин. Каждое письмо весило в среднем 100 г, каждая посылка — 5 кг, телеграмма — 50 г, бандероль — 500 г.

Дядя Федор получил 10 писем, 2 посылки, 10 телеграмм и 1 бандероль, кот Матроскин — 4 письма, 1 посылку, 2 телеграммы и 1 бандероль, пес Шарик — 4 посылки и 2 бандероли.

Разработать электронную таблицу, из которой будет видно, сколько и какой почты получил каждый из жителей Простоквашино; сколько килограммов почты получил каждый из них; сколько весила вся доставленная Печкиным почта одного вида; какой общий груз пришлось перенести почтальону Печкину.