

Выбор Варианта

Первая буква <u>фамилии</u>	Первая буква имени				
	А-Е	Ж-М	Н-У	Ф-Щ	Э-Я
А-Е	1	2	3	4	5
Ж-М	5	4	3	2	1
Н-У	2	3	4	5	1
Ф-Щ	3	4	5	1	2
Э-Я	4	5	3	2	1

Вариант 1**Задание 1.**

Создайте таблицу по образцу:

	A	B	C	D	E	F
1	Модель	Марка мотоцикла	Производитель	Цвет	Цена, Евро	Объем двигателя, см 3
2	Menstruda	Ducatti	Италия	Черный	20000	1500
3	Menstruda	Ducatti	Италия	Желтый	21000	1500
4	Eldago 400	Honda	Китай	Серебро	8000	250
5	Runa 1200	Honda	Япония	Красный	12000	1200
6	Runa 1200	Honda	Япония	Серебро	14000	1200
7	Zx-R2	Kawasaki	Китай	Серебро	8000	1200
8	Vulcan 1500	Kawasaki	США	Красный	14000	250
9	Vulcan 1500	Kawasaki	США	Черный	14000	1500
10	Vulcan 1500	Kawasaki	США	Серебро	14500	1400
11	RSX	Suzuki	Тайвань	Желтый	17000	1000
12	RSX1200	Suzuki	Тайвань	Желтый	15000	1400
13	R4	Yamaha	Китай	Красный	12000	1400
14	R2	Yamaha	Япония	Черный	17000	1200
15	R2	Yamaha	Япония	Красный	17000	1200

Добавьте столбцы «Новая цена». В столбце «Новая цена» рассчитайте новую цену, используя функцию ЕСЛИ. Известно, что производители Японии и Китая снизили цены на 8%, а производители США и Тайваня подняли цены на 14% (единая формула вводится в первую ячейку столбца «Новая цена» и копируется на весь диапазон).

Задание 2.

Рассчитать, какая сумма окажется на счете, если 27 тыс. руб. положены на 33 года под 13,5% годовых. Проценты начисляются каждые полгода.

Задание 3.

Требуется закупить составляющие (конфета карамельная, конфета шоколадная, упаковка печенья и мармелада) для комплектования подарочных наборов так, чтобы цена набора не превышала 100 рублей. При этом известно, что цена шоколадной конфеты в 2.5 раза выше цены карамели, цена печенья на 10 руб. больше карамели, а цена мармелада в 3.4 раза выше цены шоколадной конфеты. В наборе должно быть 5-10 конфет карамельных, 4-6 шоколадных конфет, 1-2 упаковки печенья и 1 упаковка мармелада. Рассчитать закупочные цены для максимального и минимального комплектов. Используйте (Данные – Анализ «Что, если...» – Подбор параметра).

Задание 4.

Зарплата ландшафтного дизайнера зависит от количества выполненной работы (кв.м.). Стоимость озеленения одного квадратного метра 2\$ Найти зарплату (в рублях; 1 доллар США = 72 российских рубля) ландшафтного дизайнера для различного объема выполненных работ. Используйте Таблицу подстановки с одной переменной (Данные – Анализ «Что, если...» – Таблица данных).

Задание 5.

Дана База данных (Автобаза). Воспользуйтесь ею, чтобы создать параметрический запрос, параметром которого является цена авто (запрос выводит автомобили, цена которых ниже или равна заявленной пользователем). Какие из представленных полей базы данных целесообразно задать типом «Мастер подстановки»?

Код	Марка авто	Тип кузова	Модель авт	Комплекта	Год выпуска	Тип коробки	Мощность /	Цена_руб	Цвет кузов:	Страна мар
1	Renault	Седан	Logan	Комфорт	2019	АКП	110	734 990	Ледяной	Франция
2	Renault	Внедорожник	Duster	Оптим	2018	МКП	143	1 047 990	Бархан	Франция
3	Renault	Кроссовер	Arkana	Люкс	2019	Вариатор	150	1 359 990	Венера	Франция
4	Volkswagen	Седан	Polo	Стандарт	2019	МКП	90	667 900	Жимолость	Германия
5	Volkswagen	Внедорожник	Touareg	Комфорт	2020	Вариатор	249	3 240 000	Лайм	Германия
6	Volkswagen	Кроссовер	Tiguan	Оптим	2020	АМКП	150	1 545 000	Венера	Германия
7	Suzuki	Кроссовер	Vitara	Люкс	2019	АКП	117	1 339 900	Венера	Япония
8	Suzuki	Кроссовер	SX4	Оптим	2020	АКП	140	1 435 990	Лайм	Япония
9	Suzuki	Внедорожник	Jimny	Комфорт	2019	МКП	102	1 439 000	Серый	Япония

Вариант 2**Задание 1**

Создайте таблицу по образцу:

	A	B	C	D	E	F
1	Модель	Марка мотоцикла	Производитель	Цвет	Цена, Евро	Объем двигателя, см ³
2	Menstruda	Ducatti	Италия	Черный	20000	1500
3	Menstruda	Ducatti	Италия	Желтый	21000	1500
4	Eldago 400	Honda	Китай	Серебро	8000	250
5	Runa 1200	Honda	Япония	Красный	12000	1200
6	Runa 1200	Honda	Япония	Серебро	14000	1200
7	Zx-R2	Kawasaki	Китай	Серебро	8000	1200
8	Vulcan 1500	Kawasaki	США	Красный	14000	250
9	Vulcan 1500	Kawasaki	США	Черный	14000	1500
10	Vulcan 1500	Kawasaki	США	Серебро	14500	1400
11	RSX	Suzuki	Тайвань	Желтый	17000	1000
12	RSX1200	Suzuki	Тайвань	Желтый	15000	1400
13	R4	Yamaha	Китай	Красный	12000	1400
14	R2	Yamaha	Япония	Черный	17000	1200
15	R2	Yamaha	Япония	Красный	17000	1200

Добавьте столбцы «Новая цена». В столбце «Новая цена» рассчитайте новую цену, используя функцию ЕСЛИ. Известно, что производители Японии и Китая снизили цены на 8%, а производители США и Тайваня подняли цены на 14% (единая формула вводится в первую ячейку столбца «Новая цена»).

Задание 2.

Определить возможную сумму кредита, если ставка 17% годовых, а ежемесячные выплаты по 10000 руб. сроком на 2 года.

Задание 3. Фонд зарплаты технического отдела — 300 тыс. рублей в месяц (это значение равняется сумме всех полученных зарплат в отделе за месяц). В техническом отделе по штату должен быть следующий состав: лаборант — 1 человек; техник — 3 человека; инженер 3-й категории — 3 человека; инженер 2-й категории — 4 человека; инженер 1 категории — 4 человека; ведущий инженер — 2 человека; главный специалист отдела — 1 человек; начальник отдела — 1 человек. Рассчитать зарплату каждого сотрудника отдела, если известно, что: техник имеет зарплату в 1,5 раза больше, чем лаборант; инженер 3-й категории имеет зарплату в 2 раза больше, чем лаборант; инженер 2-й категории имеет зарплату в 1,5 раза больше, чем техник; инженер 1-й категории имеет зарплату в 2 раза больше, чем техник; ведущий инженер имеет зарплату в 2 раза больше, чем инженер 3-й категории; главный специалист отдела имеет зарплату в 2,5 раза больше, чем инженер 3-й категории; начальник отдела имеет зарплату в 2,5 раза больше, чем инженер 2-й категории. Построить диаграмму, показывающую зарплату каждой должностной единицы. Используйте (Данные – Анализ «Что, если...» – Подбор параметра).

Задание 4.

Определить величину ежемесячных периодических выплат по ссуде на недвижимость \$150 000, выданной на 9, 11 или 14 лет, при процентных ставках: 9%, 10,25%, 11,5%, 12,75%, 14%. Используйте Таблицу подстановки с двумя переменными (Данные – Анализ «Что, если... – Таблица данных»).

Задание 5.

Дана База данных (Автобаза). Воспользуйтесь ею, чтобы создать параметрический запрос, параметром которого является мощность авто (запрос выводит автомобили, мощность которых выше или равна заявленной пользователем). Какие из представленных полей базы данных целесообразно задать типом «Мастер подстановки»?

Код	Марка авто	Тип кузова	Модель авт	Комплекта	Год выпуска	Тип коробк	Мощность /	Цена_руб	Цвет кузова	Страна мар
1	Renault	Седан	Logan	Комфорт	2019	АКП	110	734 990	Ледяной	Франция
2	Renault	Внедорожник	Duster	Оптима	2018	МКП	143	1 047 990	Бархан	Франция
3	Renault	Кроссовер	Arkana	Люкс	2019	Вариатор	150	1 359 990	Венера	Франция
4	Volkswagen	Седан	Polo	Стандарт	2019	МКП	90	667 900	Жимолость	Германия
5	Volkswagen	Внедорожник	Touareg	Комфорт	2020	Вариатор	249	3 240 000	Лайм	Германия
6	Volkswagen	Кроссовер	Tiguan	Оптима	2020	АМКП	150	1 545 000	Венера	Германия
7	Suzuki	Кроссовер	Vitara	Люкс	2019	АКП	117	1 339 900	Венера	Япония
8	Suzuki	Кроссовер	SX4	Оптима	2020	АКП	140	1 435 990	Лайм	Япония
9	Suzuki	Внедорожник	Jimny	Комфорт	2019	МКП	102	1 439 000	Серый	Япония

Вариант 3**Задание 1.**

Создайте таблицу по образцу:

	A	B	C	D	E	F
1	Модель	Марка мотоцикла	Производитель	Цвет	Цена, Евро	Объем двигателя, см 3
2	Menstruda	Ducatti	Италия	Черный	20000	1500
3	Menstruda	Ducatti	Италия	Желтый	21000	1500
4	Eldago 400	Honda	Китай	Серебро	8000	250
5	Runa 1200	Honda	Япония	Красный	12000	1200
6	Runa 1200	Honda	Япония	Серебро	14000	1200
7	Zx-R2	Kawasaki	Китай	Серебро	8000	1200
8	Vulcan 1500	Kawasaki	США	Красный	14000	250
9	Vulcan 1500	Kawasaki	США	Черный	14000	1500
10	Vulcan 1500	Kawasaki	США	Серебро	14500	1400
11	RSX	Suzuki	Тайвань	Желтый	17000	1000
12	RSX1200	Suzuki	Тайвань	Желтый	15000	1400
13	R4	Yamaha	Китай	Красный	12000	1400
14	R2	Yamaha	Япония	Черный	17000	1200
15	R2	Yamaha	Япония	Красный	17000	1200

Добавьте столбцы «Новая цена». В столбце «Новая цена» рассчитайте новую цену, используя функцию ЕСЛИ. Известно, что производители Японии и Китая снизили цены на 8%, а производители США и Тайваня подняли цены на 14% (единая формула вводится в первую ячейку столбца «Новая цена»).

Задание 2.

Какую сумму необходимо положить на депозит под 16.5% годовых, чтобы получить через три года 44 000 000 руб. при полугодовом начислении процентов в конце каждого полугодия?

Задание 3.

Фонд зарплаты сельской поликлиники — 200 тыс. рублей в месяц (это значение равняется сумме всех полученных зарплат в поликлинике за месяц). В поликлинике по штату должен быть следующий состав: лаборант — 1 человек; санитарка — 3 человека; врач-терапевт — 5 человек; врач-специалист — 4 человека; медсестра — 9 человек; зав. отделением — 2 человека; главный врач — 1 человек. Рассчитать зарплату каждого сотрудника поликлиники, если известно, что: медсестра имеет зарплату в 1,5 раза больше, чем лаборант; врач-терапевт имеет зарплату в 2 раза больше, чем лаборант; врач-специалист имеет зарплату в 2,5 раза больше, чем лаборант; санитарка имеет зарплату в 1,5 раза меньше, чем лаборант; зав. отделением имеет зарплату в 2 раза больше, чем врач-терапевт; главный врач имеет зарплату в 2,5 раза больше, чем врач-специалист. Построить диаграмму, показывающую зарплату каждой должностной единицы. Используйте инструмент (Данные – Анализ «Что, если...» – Подбор параметра).

Задание 4.

Рассчитайте, какую сумму необходимо положить на депозит, чтобы через 5 лет она выросла до \$25 000 при полугодовом начислении процентов и при разной годовой процентной ставке (4%, 6%, 9%, 12%). (Используйте функцию ПС и таблицу подстановки с одной переменной (Данные – Анализ «Что, если...» – Таблица данных).

Задание 5.

Дана База данных (Автобаза). Воспользуйтесь ею, чтобы создать параметрический запрос, параметром которого является год выпуска авто. Какие из представленных полей базы данных целесообразно задать типом «Мастер подстановки»?

Код	Марка авто	Тип кузова	Модель авт	Комплекта	Год выпуска	Тип коробк	Мощность /	Цена_руб	Цвет кузов:	Страна мар
1	Renault	Седан	Logan	Комфорт	2019	АКП	110	734 990	Ледяной	Франция
2	Renault	Внедорожник	Duster	Оптима	2018	МКП	143	1 047 990	Бархан	Франция
3	Renault	Кроссовер	Arkana	Люкс	2019	Вариатор	150	1 359 990	Венера	Франция
4	Volkswagen	Седан	Polo	Стандарт	2019	МКП	90	667 900	Жимолость	Германия
5	Volkswagen	Внедорожник	Touareg	Комфорт	2020	Вариатор	249	3 240 000	Лайм	Германия
6	Volkswagen	Кроссовер	Tiguan	Оптима	2020	АМКП	150	1 545 000	Венера	Германия
7	Suzuki	Кроссовер	Vitara	Люкс	2019	АКП	117	1 339 900	Венера	Япония
8	Suzuki	Кроссовер	SX4	Оптима	2020	АКП	140	1 435 990	Лайм	Япония
9	Suzuki	Внедорожник	Jimny	Комфорт	2019	МКП	102	1 439 000	Серый	Япония

Вариант 4**Задание 1.**

Создайте таблицу по образцу:

	A	B	C	D	E	F
1	Модель	Марка мотоцикла	Производитель	Цвет	Цена, Евро	Объем двигателя, см ³
2	Menstruda	Ducatti	Италия	Черный	20000	1500
3	Menstruda	Ducatti	Италия	Желтый	21000	1500
4	Eldago 400	Honda	Китай	Серебро	8000	250
5	Runa 1200	Honda	Япония	Красный	12000	1200
6	Runa 1200	Honda	Япония	Серебро	14000	1200
7	Zx-R2	Kawasaki	Китай	Серебро	8000	1200
8	Vulcan 1500	Kawasaki	США	Красный	14000	250
9	Vulcan 1500	Kawasaki	США	Черный	14000	1500
10	Vulcan 1500	Kawasaki	США	Серебро	14500	1400
11	RSX	Suzuki	Тайвань	Желтый	17000	1000
12	RSX1200	Suzuki	Тайвань	Желтый	15000	1400
13	R4	Yamaha	Китай	Красный	12000	1400
14	R2	Yamaha	Япония	Черный	17000	1200
15	R2	Yamaha	Япония	Красный	17000	1200

Добавьте столбцы «Новая цена». В столбце «Новая цена» рассчитайте новую цену, используя функцию ЕСЛИ. Известно, что производители Японии и Китая снизили цены на 8%, а производители США и Тайваня подняли цены на 14% (единая формула вводится в первую ячейку столбца «Новая цена»).

Задание 2.

Банк предоставляет кредит 20 000 руб. на один год с ежемесячными выплатами 1700 руб. в начале каждого месяца. Какой должна быть годовая процентная ставка, чтобы «погасить» кредит вовремя?

Задание 3.

Фонд зарплаты технического отдела — 280 тыс. рублей в месяц (это значение равняется сумме всех полученных зарплат в отделе за месяц). В техническом отделе по штату должен быть следующий состав: лаборант — 1 человек; техник — 3 человека; инженер 3-й категории — 3 человека; инженер 2-й категории — 4 человека; инженер 1 категории — 4 человека; ведущий инженер — 2 человека; главный специалист отдела — 1 человек; начальник отдела — 1 человек. Рассчитать зарплату каждого сотрудника отдела, если известно, что: техник имеет зарплату в 1,5 раза больше, чем лаборант; инженер 3-й категории имеет зарплату в 2 раза больше, чем лаборант; инженер 2-й категории имеет зарплату в 1,5 раза больше, чем техник; инженер 1-й категории имеет зарплату в 2 раза больше, чем техник; ведущий инженер имеет зарплату в 2 раза больше, чем инженер 3-й категории; главный специалист отдела имеет зарплату в 2,5 раза больше, чем инженер 3-й категории; начальник отдела имеет зарплату в 2,5 раза больше, чем инженер 2-й категории. Построить диаграмму, показывающую зарплату каждой должностной единицы. Используйте инструмент (Данные – Анализ «Что, если...» – Подбор параметра).

Задание 4.

Через сколько лет вклад, размером в \$2 500 достигнет величины \$4 000 при ежеквартальном начислении процентов и разной годовой процентной ставке (3%, 5%, 8%, 10%). (Используйте функцию КПЕР и таблицу подстановки с одной переменной (Данные – Анализ «Что, если...» – Таблица данных).

Задание 5.

Дана База данных (Автобаза). Воспользуйтесь ею, чтобы создать параметрический запрос, параметром которого является тип кузова авто (Внедорожник, Седан, Кроссовер). Какие из представленных полей базы данных целесообразно задать типом «Мастер подстановки»?

Код	Марка авто	Тип кузова	Модель авт	Комплекта	Год выпуска	Тип коробк	Мощность /	Цена_руб	Цвет кузов:	Страна мар
1	Renault	Седан	Logan	Комфорт	2019	АКП	110	734 990	Ледяной	Франция
2	Renault	Внедорожник	Duster	Оптима	2018	МКП	143	1 047 990	Бархан	Франция
3	Renault	Кроссовер	Arkana	Люкс	2019	Вариатор	150	1 359 990	Венера	Франция
4	Volkswagen	Седан	Polo	Стандарт	2019	МКП	90	667 900	Жимолость	Германия
5	Volkswagen	Внедорожник	Touareg	Комфорт	2020	Вариатор	249	3 240 000	Лайм	Германия
6	Volkswagen	Кроссовер	Tiguan	Оптима	2020	АМКП	150	1 545 000	Венера	Германия
7	Suzuki	Кроссовер	Vitara	Люкс	2019	АКП	117	1 339 900	Венера	Япония
8	Suzuki	Кроссовер	SX4	Оптима	2020	АКП	140	1 435 990	Лайм	Япония
9	Suzuki	Внедорожник	Jimny	Комфорт	2019	МКП	102	1 439 000	Серый	Япония

Вариант 5**Задание 1.**

Создайте таблицу по образцу:

	A	B	C	D	E	F
1	Модель	Марка мотоцикла	Производитель	Цвет	Цена, Евро	Объем двигателя, см 3
2	Menstruda	Ducatti	Италия	Черный	20000	1500
3	Menstruda	Ducatti	Италия	Желтый	21000	1500
4	Eldago 400	Honda	Китай	Серебро	8000	250
5	Runa 1200	Honda	Япония	Красный	12000	1200
6	Runa 1200	Honda	Япония	Серебро	14000	1200
7	Zx-R2	Kawasaki	Китай	Серебро	8000	1200
8	Vulcan 1500	Kawasaki	США	Красный	14000	250
9	Vulcan 1500	Kawasaki	США	Черный	14000	1500
10	Vulcan 1500	Kawasaki	США	Серебро	14500	1400
11	RSX	Suzuki	Тайвань	Желтый	17000	1000
12	RSX1200	Suzuki	Тайвань	Желтый	15000	1400
13	R4	Yamaha	Китай	Красный	12000	1400
14	R2	Yamaha	Япония	Черный	17000	1200
15	R2	Yamaha	Япония	Красный	17000	1200

Добавьте столбцы «Новая цена». В столбце «Новая цена» рассчитайте новую цену, используя функцию ЕСЛИ. Известно, что производители Японии и Китая снизили цены на 8%, а производители США и Тайваня подняли цены на 14% (единая формула вводится в первую ячейку столбца «Новая цена»).

Задание 2.

Рассчитать, через сколько лет вклад размером 1 тыс. руб. достигнет величины 1 млн. руб., если годовая ставка процента по вкладу 16,79% и начисление процентов производится ежеквартально. **Задание 3.**

Владелец двухкомнатной квартиры предполагает, что может рассчитывать на покупку напольной плитки в некотором ценовом диапазоне: плитка в прихожую стоит в 1,5 раза дешевле, чем в ванную; в кухню – в 2 раза дороже, чем в ванную; в спальню – в 4 раза дороже, чем в прихожую; в зал – в 2 раза дороже, чем в спальню. Какова должна быть цена плитки за 1 м², если известно, что владелец может потратить на покупку плитки 100 000 рублей. Площади помещений: ванная – 4 м²; прихожая – 6 м²; кухня – 12 м²; спальня – 14 м²; зал – 16 м². Используйте инструмент (Данные – Анализ «Что, если...» – Подбор параметра).

Задание 4.

Зарплата ландшафтного дизайнера зависит от количества выполненной работы (кв.м.). Стоимость озеленения одного квадратного метра 3,1\$. Найти зарплату (в рублях; 1 доллар США = 69,5 российских рубля) ландшафтного дизайнера для различного объема выполненных работ. Используйте Таблицу подстановки с одной переменной (Данные – Анализ «Что, если...» – Таблица данных).

Задание 5.

Дана База данных (Автобаза). Воспользуйтесь ею, чтобы создать параметрический запрос, параметром которого является комплектация авто. Какие из представленных полей базы данных целесообразно задать типом «Мастер подстановки»?

Код	Марка авто	Тип кузова	Модель авт	Комплекта	Год выпуска	Тип коробк	Мощность /	Цена_руб	Цвет кузова	Страна мар
1	Renault	Седан	Logan	Комфорт	2019	АКП		110 734 990	Ледяной	Франция
2	Renault	Внедорожник	Duster	Оптима	2018	МКП		143 1 047 990	Бархан	Франция
3	Renault	Кроссовер	Arkana	Люкс	2019	Вариатор		150 1 359 990	Венера	Франция
4	Volkswagen	Седан	Polo	Стандарт	2019	МКП		90 667 900	Жимолость	Германия
5	Volkswagen	Внедорожник	Touareg	Комфорт	2020	Вариатор		249 3 240 000	Лайм	Германия
6	Volkswagen	Кроссовер	Tiguan	Оптима	2020	АМКП		150 1 545 000	Венера	Германия
7	Suzuki	Кроссовер	Vitara	Люкс	2019	АКП		117 1 339 900	Венера	Япония
8	Suzuki	Кроссовер	SX4	Оптима	2020	АКП		140 1 435 990	Лайм	Япония
9	Suzuki	Внедорожник	Jimny	Комфорт	2019	МКП		102 1 439 000	Серый	Япония