

## Уважаемые студенты групп!

**Вашему вниманию представлена лабораторная работа на тему «Размещение компонентов для создания базы данных». Работа рассчитана на 4 часа**

### **Задание**

1. Реализовать в системе Паскаль приведенный пример выполнения задания, протестировать программу и исправить ошибки.
2. Лабораторные работы оформляются в тетради в клеточку!
3. Дата предоставления фотоотчет выполнения работы 28.04.2023
4. С уважением Ганзенко Ирина Владимировна

!!! Если возникнут вопросы обращаться по телефону 0721134803 (вацап), +79591134803 (телеграмм)

[disobuch.ganzenko2020@mail.ru](mailto:disobuch.ganzenko2020@mail.ru)

### **Лабораторная работа**

**Тема:** Размещение компонентов для создания базы данных.

**Цель:** Ознакомить с утилитой DatabaseDesktop. Усвоить процесс создания и редактирования таблиц с помощью DatabaseDesktop. Изучить начальные этапы создания приложения для работы с базами данных в среде Delphi: ознакомить с компонентами доступа к БД: TTable, TDataSource; ознакомить с компонентами управления БД: TDBGrid, TDBNavigator. Усвоить ввод и редактирование текста.

### **Задание к лабораторной работе:**

С использованием СУБД MS Access создать многотабличную базу данных для задания своего варианта. База данных должна содержать указанное в задании количество таблиц, форм для заполнения этих таблиц и три запроса (данные для запросов должны браться из разных таблиц). Также должно быть задано ключевое поле, по которому связаны таблицы. Задание выполняется поэтапно, согласно заданий лабораторных работ.

### **Варианты заданий**

**Вариант 1.** Создать БД «Студенты\_ФИО», содержащую сведения о приведенных в таблице студентах. БД организовать в виде 4 таблиц: «ФИО», «Курс», «Специальность\_факультет», «Дисциплина». Каждая таблица должна содержать не менее 4-х полей с различными типами данных. Недостающие данные необходимо придумать самим.

Фамилия	Курс	Специальность	Дисциплина	Факультет
Иванов	1	МЕНЕДЖМЕНТ	ЭКОНОМИКА	ЭН
Кулик	2	экономист	ЭКОНОМИКА	ЭН
Панченко	3	ИНЖЕНЕР	МАТЕМАТИКА	ЭН

Шестак	4	ТЕПЛОВИК	МАТЕМАТИКА	ЭН
Марчук	1	ХИМИК	ХИМИЯ	ХТ
Мединцева	2	МАШИНОСТРОИТЕЛЬ	ЭЛЕКТРОТЕХНИКА	МАК
Жук	3	ПЕДАГОГ	ПЕДАГОГИКА	ЭН
Ус	4	ЭЛЕКТРИК	электротехника	МФ
Изя	2	СВАРЩИК	ТИТО	ЭМ

**Определить:**

- а) фамилии студентов, которые учатся на 3 курсе;
- б) фамилии студентов, которые учатся на ЭН факультете и изучают экономику;
- в) фамилии, начинающиеся на букву «М» или «И», обучающиеся на бюджетной основе.

**Вариант 2.** Создать БД «Программа\_передач\_ФИО», содержащую сведения, приведенные в таблице. Данные организовать в виде 4 таблиц: «Программа», «Время», «Продолжительность», «Передача». Каждая таблица должна содержать не менее 4-х полей с различными типами данных. Недостающие данные необходимо придумать самим.

Название	Время трансляции	Продолжительность, мин.	Канал	Передача (фильм)	Фамилия ведущего (режиссера)
Новости	8:00	15	ОРТ	передача	Доренко
Хит-час	8:00	60	Фаворит	передача	Кузьмина
Милагрос	17:00	50	Симон	фильм	Гарциа
Критическое состояние	20:10	70	УТ-2	фильм	Резанов
Вести	13:00	10	РТР	передача	Вегнер
Муз. калейдоскоп	11:00	20	А\ТВК	передача	Савчук
Сияние	20:00	60	ICTV	фильм	Спилберг
Погода	6:00	5	УТ-1	передача	Бурая
Викна-Бизнес	8:00	20	СТБ	передача	Аркушенко
Репортер	14:00	20	Фора	передача	Марченко

**Определить:**

- а) все передачи, продолжительностью 20 минут.
- б) все программы, которые будут транслироваться в 8:00 и 20:00;
- в) все фильмы, которые будут транслироваться после 18:00, или передачи - после 19:00.

**Вариант 3.** Создать БД «Энциклопедия\_кошек\_ФИО», содержащую сведения, приведенные в таблице. Данные организовать в виде 4 таблиц: «Порода», «Признаки», «Характер», «Кошки». Каждая таблица должна содержать не менее 4-х полей с различными типами данных. Недостающие данные необходимо придумать самим.

Название породы	Происхождение	Длина шерсти	Глаза	Воспроизводство	Характер
Балийская	Америка	Длинношерстные	голубые	4	Дружелюбные, нежные
Бирманская	Бирма	Длинношерстные	голубые	4	Дружелюбные, послушные
Колор пойнт	Англия	Длинношерстные	голубые	3	Нежные, умная
Енотовидная	Америка	Длинношерстные	желтые	3	Дружелюбные, нежные

Турецкая	Англия	Длинношерстные	желтые	4	Спокойные, послушные
Абиссинская	Англия	Короткошерстные	зеленые, желтые	4	Нежные, умные
Бомбейская	Америка	Короткошерстные	желтые	4	Спокойные, послушные
Британская	Англия	Короткошерстные	желтые	4	Нежные, дружелюбные
Британская голубая	Франция	Короткошерстные	желтые	3	Нежная, послушная
Египетская Мау	Египет	Короткошерстные	зеленые, желтые	4	Дружелюбная, умная

### Определить:

- породы кошек, родина которых Америка, имеющих желтые глаза;
- породы кошек с дружелюбным характером и короткошерстных;
- породы кошек короткошерстных или с воспроизводством в одном помете 4 котенка.

**Вариант 4.** Создать БД «Сорта\_роз\_ФИО», содержащую сведения, приведенные в таблице. Данные организовать в виде 3 таблиц: «Сорта роз», «Имя оригинатора», «Данные цветка». Каждая таблица должна содержать не менее 4-х полей с различными типами данных. Недостающие данные необходимо придумать самим.

Сорт розы	Имя оригинатора	Год выведения	Цвет цветка	Размер цветка
Аю-Даг	Клименко	1950	Красный	12
Артек	Костецкий	1939	Темно-красный	10
Алые Паруса	Сумков	1958	Ало-красный	11
Большая Любовь	Клименко	1959	Темно-красный	10
Василиса Прекрасная	Клименко	1955	Ярко-малиновый	10
Весенний Аромат	Клименко	1955	Темно-карминный	12
Весенняя Мелодия	Клименко	1957	Розовый	12
Веснянка	Костецкий	1941	Белый	19
Весеннее Утро	Юзьвяк	1960	Светло-розовый	8
Роза Новичков	Новичков	1945	Оранжево-желтый	10
Ракета	Штанько	1952	Розовый	14

### Определить:

- сорта роз, фамилия оригинатора которых Клименко и цвет цветка красных оттенков;
- сорта роз, выведенных в 1959 или в 1955;
- сорта роз, размер цветка которых больше 10 и оригинатором которых является Костецкий.

**Вариант 5.** Создать БД «Оружие\_ФИО», содержащую сведения, приведенные в таблице. Данные организовать в виде 5 таблиц: «Тип оружия», «Страна производитель», «Прицел оружия», «Используемая страна», «Характеристика». Каждая таблица должна содержать не менее 4-х полей с различными типами данных. Недостающие данные необходимо придумать самим.

Тип	Вид оружия	Страна производитель	Калибр, мм	Масса, кг	Прицел	Ёмкость магазина	В каких странах используется
Стерлинг	Пистолет	Англия	9	2,2	Оптический	10	Великобритания, США
Беретта	Пистолет	Италия	9	0,78	Открытый	8	Италия, Египет
Винторез	Винтовка	Россия	9	2,85	Ночной	10	Россия
СВУ – АС	Автомат	Россия	7,62	5,5	Оптический	20	Россия
Мадсен	Пулемет	Дания	12,7	28	Диоптический	50	Дания
Миними	Пулемет	Бельгия	5,56	6,56	Диоптический	100	Бельгия
Панцерфуст	Гранатомет	Германия	60	12	Оптический	1	Германия
Армскор	Гранатомет	ЮАР	40	5.3	Коллиматорный	1	ЮАР, Израиль

### Определить:

- типы всех пистолетов;
- все оружие, выпущенное в России или Англии с оптическим прицелом;
- все оружие с ёмкостью магазина меньше 30 патронов, калибром больше 8 мм, массой меньше 5 кг.

**Вариант 6.** Создать БД «Песни\_ФИО», содержащую сведения, приведенные в таблице. Данные организовать в виде 4 таблиц: «Группы», «Страна», «Стиль музыки» и «Песни». Каждая таблица должна содержать не менее 4-х полей с различными типами данных. Недостающие данные необходимо придумать самим.

Группы	Страна	Кол-во человек	Название альбома	Хит	Стиль музыки
Тату	Россия	2	Полчаса	Нас не догонят	Поп
Руки вверх	Россия	3	Без тормозов	Студент	Поп
Дискотека Авария	Россия	4	Марафон	Труба зовет	Поп
Вопли Водоплясова	Украина	4	Весна	Весна	Рок
ABBA	Швеция	4	Money	Money	Диско
EAST-17	Англия	4	Steam	Let it rain	Поп
Сектор Газа	Россия	5	Гуляй мужик	Бомж	Рок
Мальчишник	Россия	3	Кегли	Хит	Поп
Prodigy	Англия	4	Music for suid generation	Voodoo people	Rave
Music instraktor	Германия	3	Electro city	Super sonik	Electro

### Определить:

- все группы, количество человек в которых – 4 или 5;
- российскую группу, у которой количество человек – 4;
- все российские группы, которые работают в стиле Поп или Рок.

**Вариант 7.** Создать БД «Спортсмены\_ФИО», содержащую сведения, приведенные в таблице. Данные организовать в виде 3 таблиц: «Спортсмены», «Тренер», «Общая таблица». Каждая таблица должна содержать не менее 4-х полей с различными типами данных. Недостающие данные необходимо придумать самим.

Фамилия	Клуб	Город	Вес	Тренер	Год рождения	Разряд	Место
Алексеев	Колос	Харьков	69	Медведев	1985	2	3
Гусев	Динамо	Счастье	72	Петров	1982	4	4
Лебедь	Спартак	Луганск	70	Чудовский	1985	3	1
Сергиенко	Авангард	Луцк	73	Зубов	1984	1	2

Фамилия	Клуб	Город	Вес	Тренер	Год рождения	Разряд	Место
Иванов	Пионер	Львов	68	Загарулько	1981	4	1
Бондаренко	Форвард	Стаханов	79	Петухов	1985	1	1
Конев	Динамо	Счастье	89	Петров	1985	3	1
Ребров	Форвард	Стаханов	63	Петухов	1981	4	1
Кучев	Спартак	Луганск	90	Чудовский	1981	1	2
Ткаченко	Авангард	Луцк	93	Зубов	1982	2	2

### Определить:

- а) фамилии и вес спортсменов, имеющих 4 разряд;
- б) спортсменов, которые заняли 1 и 2 места, вывести их фамилии и откуда приехали;
- в) спортсменов, год рождения которых 1981 или которые занимаются в клубе Форвард, а также их тренера.

**Вариант 8.** Создать БД «Сведения о друзьях\_ФИО», содержащую сведения, приведенные в таблице. Данные организовать в виде 5 таблиц: «Друзья», «Телефон», «Знак зодиака», «Должность», «Место жительства». Каждая таблица должна содержать не менее 4-х полей с различными типами данных. Недостающие данные необходимо придумать самим.

Фамилия	Имя	Телефон	Знак зодиака	Должность	Место проживания
Крук	Валя	5-24-87	Овен	студент	пгт Липовая Долина
Жерлицына	Алена	9-10-50	Водолей	студент	пгт Троицкое
Купальная	Света	5-87-11	Лев	школьница	пгт Липовая Долина
Кузема	Витя	22-34-12	Овен	студент	Харьков
Стасив	Аня	67-43-76	Дева	студент	Харьков
Понамаренко	Оксана	53-21-45	Весы	школьница	Харьков
Седова	Оля	35-42-18	Рыбы	студент	Москва
Старцев	Вова	15-13-44	Дева	студент	Сумы
Несторенко	Лена	25-25-25	Водолей	студент	пгт В. Писаревка
Шевченко	Саша	22-34-12	овен	студент	Харьков

### Определить:

- а) друзей, проживающих в пгт Липовая Долина;
- б) студентов, проживающих в Харькове, и их номера телефонов;
- в) друзей, которые имеют знак зодиака «Овен» или учатся в школе.

**Вариант 9.** Создать БД «Работник\_ФИО», содержащую сведения, приведенные в таблице. Данные организовываются в виде четырех таблиц: «Спецификация», «Сотрудники», «Квалификация» и «Список». Каждая таблица должна содержать не менее 4-х полей с различными типами данных. Недостающие данные необходимо придумать самим.

Профессия	Сезонность	Место работы	Фамилия	Возраст	Стаж	Оклад
Маляр	нет	стройка	Ионов	42	4	250
Каменщик	да	стройка	Ларионов	20	1	100
Комбайнер	да	поле	Шинд	37	10	400
Конструктор	нет	завод	Рома	45	30	300
Учитель	нет	школа	Голь	50	20	250
Библиотекарь	нет	школа	Соляник	53	10	200
Экскаваторщик	да	стройка	Гур	60	40	500
Врач	нет	больница	Сотник	30	10	200

Психолог	нет	больница	Сыч	23	1	250
----------	-----	----------	-----	----	---	-----

**Определить:**

- а) работников, старше 30 лет;
- б) работников, имеющих оклад более 250 грн. и имеющих стаж работы более 10 лет;
- в) работников, имеющих сезонные работы или работающих на стройке.

**Вариант 10.** Создать БД «Товары\_ФИО», содержащую сведения, приведенные в таблице. Данные организовать в виде 4-х таблиц: «Товар», «Страна», «Цена», «Ведомость». Каждая таблица должна содержать не менее 4-х полей с различными типами данных. Недостающие данные необходимо придумать самим.

Товар	Привоз	Фирма	Страна	Город	Цена
Бананы	60	Авек	Зимбабве	Гонолулу	6
Мясо	120	Колхозник	Россия	Воронеж	15
Колбаса	70	Фараон	Белоруссия	Минск	25
Хлеб	100	Кулинич	Украина	Харьков	2
Рыба	200	Морячок	Украина	Севастополь	14
Соя	60	Колхозник	Россия	Белгород	10
Сосиски	60	Авек	Россия	Воронеж	8
Рыба	110	Фараон	Молдова	Кишинев	13
Картофель	300	Колхозник	Украина	Полтава	1
Картофель	250	Авек	Россия	Ростов	2

**Определить:**

- а) все данные о фирме «Колхозник»;
- б) все, что продает Украина, объемом больше 150кг;
- в) все, что продает Воронеж или Украина по цене не выше 14.

**Вариант 11.** Создать БД «Товары\_ФИО», содержащую сведения, приведенные в таблице. Данные оформить в виде пяти таблиц: «Продукты», «Фирмы», «Цвета», «Страны-производители» и «Товары». Каждая таблица должна содержать не менее 4-х полей с различными типами данных. Недостающие данные необходимо придумать самим.

Продукт	Название	Код	Цена	Фирма	Цвет	Страна
Губная помада	Азалия	009	18.50	Нина Омск	Розовый	Россия
Губная помада	Савана	025	19.50	Avon Astor	Красный	Франция
Карандаш для ногтей	Белая ночь	506	17.50	Oriflame	Белый	Франция
Карандаш для глаз	Бархат	094	16.00	Ruby Rose	Черный	США
Тени	Звездная пыль	277	31.00	Max Factor Ruby Rose	Золотой	США
Тушь	Восточная ночь	664	21.50	Oriflame	Черный	Франция
Румяна	Розовая пастила	861	31.00	Astor	Розовый	Франция
Карандаш для губ	Роза	688	12.00	Омск Нина	Розовый	Россия
Лак для ногтей	Сиреневая дымка	214	15.00	Ruby Rose	Сиреневый	США
Губная помада	Фуксия	143	32.50	Astor Oriflame	Красный	Франция

**Определить:**

- а) товары производства США фирмы Ruby Rose;
- б) товары производства Франции дороже 20р;
- в) код губной помады красного или розового цвета.

**Вариант 12.** Создать БД «Экзаменатора\_ФИО», содержащую сведения, приведенные в таблице. Данные организовать в виде 4 таблиц: «Фамилия экзаменатора», «Предмет», «Класс», «Расписание». Каждая таблица должна содержать не менее 4-х полей с различными типами данных. Недостающие данные необходимо придумать самим.

Код расписания	Фамилии	Предметы	Класс	Стаж	Рабочие дни
1	Евченко В.И.	геометрия	9-б	30	Понедельник, вторник, среда, четверг, пятница
2	Райзер А.В.	география	10-а	20	вторник, среда
3	Землина В.И.	биология	10-б	25	понедельник, пятница
4	Попов В.Ф.	труды	11-б	25	понедельник, пятница
5	Вебрецкий Н.В.	физкультура	11-б	15	Вторник
6	Эдигер А.И.	пение	8-а	15	Вторник
7	Эдигер Т.Ф.	английский	11-а	15	Среда
8	Сопелка Н.В.	история	10-б	20	Понедельник, вторник, среда
9	Бондаренко Е.С.	рисование	8-б	20	вторник, среда
10	Матенко В.Ф.	алгебра	9-а	30	вторник, четверг

**Определить:**

- фамилии учителей, которые преподают в 11-б, а также их рабочие дни и предметы;
- фамилии учителей, преподающих во вторник и имеющих стаж работы 15 лет;
- классы и учителей, ведущих в них биологию или работающих во вторник.

**Вариант 13.** Создать базу данных «Магазин\_ФИО», содержащую сведения, приведенные в таблице. Данные организовать в виде 4 таблиц: «Одежда», «Цена», «Страна», «Магазин». Каждая таблица должна содержать не менее 4-х полей с различными типами данных. Недостающие данные необходимо придумать самим.

Одежда	Размер	Цвет	Цена	Дата	Страна
Свитер	44	Синий	60	2000	Россия
Джинсы	30	Синий	85	2001	США
Футболка	49	Белый	38	2002	Украина
Колготы	3	Черный	5	2000	Польша
Кроссовки	49	Белый	90	2000	Сирия
Костюмы	50	Черный	100	1999	Белоруссия
Шляпы	30	Черный	82	2001	Китай
Платки	30	Синий	30	2002	Пруссия
Блузки	44	Красный	45	1999	Индия
Юбки	49	красный	50	2002	Англия

**Определить:**

- изделия, изготовленные в 2000 г. В России;
- изделия 30 размера, стоимость которых от 80 гр. до 100;
- изделия синего цвета или произведенные в Англии.

**Вариант 14.** Создать БД «Учебная программа\_ФИО», содержащую сведения, приведенные в таблице. Данные организовать в виде 4 таблиц: «ФИО преподавателя», «Итоговый контроль», «Дисциплина», «Расписание». Каждая таблица должна содержать не менее 4-х полей с различными типами данных. Недостающие данные необходимо придумать самим.

Ф.И.О. преподавателя	Итог. контр.	Должность	Дисциплина	Часы лк.	Часы пз
Тарасюк А.П.	зачет	доцент	Станки и промышленные роботы	28	16
Сероштанов И.П.	экзамен	доцент	Способы метрологического обеспечения	50	20
Шматков Е.В.	экзамен	профессор	Методика профессионального обучения	28	18
Васильева И.Г.	зачет	доцент	Основы права	26	8
Смирнов И.П.	зачет	доцент	Основы сертификации продукции	32	12
Бакуменко О.О.	зачет	доцент	Политология	22	18
Макаренко О.А.	зачет	старший преподаватель	Проф. педагогика	14	16
Трищ Р.М.	Курс. проект	доцент	Статистические методы контроля качества	---	18
Малицкий И.Ф.	экзамен	доцент	Технол. машиностроения	34	20

**Определить:**

- дисциплины, у которых итоговым контролем будет зачет;
- дисциплины, которые преподают доценты и у которых количество часов практик равно 18;
- все «основные» дисциплины (основными дисциплинами считаются такие дисциплины, у которых итоговым контролем будет экзамен или у которых количество часов занятий превышает 45 часов).

**Вариант 15.** Создать БД «Знаки зодиака\_ФИО», содержащую сведения, приведенные в таблице. Данные организовать в виде 4 таблиц: «Знак зодиака», «Стихия», «Камень-талисман», «Знаки». Каждая таблица должна содержать не менее 4-х полей с различными типами данных. Недостающие данные необходимо придумать самим.

Знак зодиака	Число	Месяц	Стихия	Камень-талисман	Значение
Овен	21-20	март-апрель	земля	аквамарин	мужество
Дева	24-23	август-сентябрь	воздух	хризолит	счастье в семейной жизни
Рак	22-22	июнь-июль	вода	жемчуг	здоровье
Скорпион	23-22	октябрь-ноябрь	вода	опал благородный	надежда
Водолей	21-19	январь-февраль	вода	гранат красный	мудрость
Лев	23-23	июль-август	огонь	рубин	благополучие
Рыбы	20-20	февраль-март	вода	аметист	доброта
Весы	24-22	сентябрь-октябрь	воздух	сапфир	постоянство
Стрелец	23-21	ноябрь-декабрь	огонь	топаз желтый	верность, доброта
Телец	21-20	апрель-май	земля	алмаз	невинность

**Определить:**

- все знаки, у которых стихия вода и которые захватывают месяц февраль;
- все знаки, которые начинаются или заканчиваются 22 числа;
- все знаки которые символизируют доброту и мудрость.

**Вариант 16.** Создать БД «Фильмы\_ФИО», содержащую сведения, приведенные в таблице. Данные организовать в виде 5 таблиц: «Жанр», «Режиссер», «Страна», «Год» и «Фильмы». Каждая таблица должна содержать не менее 4-х полей с различными типами данных. Недостающие данные необходимо придумать самим.

Название	Жанр	Режиссер	Страна выпуска	Год выпуска	Касса
“Матрица”	фантастика	Спилберг	США	1999	20 тыс.
“Ванильное небо”	мелодрама	Набоков	Индия	2000	19 тыс.
“Кейт и Лео”	комедия	Питтерсон	США	2001	31 тыс.
“Сибирский цирюльник”	мелодрама	Михалков	Россия	2000	27 тыс.
“Игры разума”	боевик	Бессон	США	2002	29 тыс.
“Полицейская академия”	комедия	Спилберг	США	1997	40 тыс.
“Мумия”	ужас	Спилберг	США	2002	34 тыс.
“13 призраков”	ужас	Питтерсон	США	2000	19 тыс.

**Определить:**

- фильмы, выпущенные в США;
- фильмы, чья касса 20тыс. или 30тыс.;
- фильмы режиссера Спилберга, выпущенные в 2002 г.

**Вариант 17.** Создать БД «Вузы\_ФИО», содержащую сведения, приведенные в таблице. Данные организовать в виде 4 таблиц: «Город», «Кол-во факультетов», «Кол-во студентов», «Вузы». Каждая таблица должна содержать не менее 4-х полей с различными типами данных. Недостающие данные необходимо придумать самим.

Название вуза	Город	Телефон приемной комиссии	Количество факультетов	Фамилия ректора	Количество студентов
ЗГУ	Запорожье	21-67-54	9	Зборовский	12000
КПИ	Киев	451-45-89	23	Хомюк	55000
УИПА	Харьков	17-56-89	7	Артюх	6000
ХАДИ	Харьков	38-67-83	15	Лопань	7900
ДГУ	Днепропетровск	45-92-90	12	Здор	14500
ОПИ	Одесса	52-74-33	8	Шклярук	8400
ЛИВД	Луганск	49-62-11	5	Довбуш	3000
КГУ	Киев	295-51-70	17	Голубев	16780
УГУ	Днепропетровск	27-61-58	12	Иванов	13400
ХГУ	Харьков	39-55-19	8	Петров	7650

**Определить:**

- все вузы города Харькова и их телефоны;
- вузы, в которых количество факультетов больше 10 и количество студентов меньше 25000;
- вузы города Киева или те, в которых количество студентов больше 15000.

**Вариант 18.** Создать БД «Продукция\_ФИО», содержащую сведения, приведенные в таблице. Данные организовать в виде 4 таблиц: «Количество», «Баллы», «Цена», «Продукты». Каждая таблица должна содержать не менее 4-х полей с различными типами данных. Недостающие данные необходимо придумать самим.

Продукт	Код	Количество	Баллы	Опт. цена	Розн. цена
Экстракт жизни	1	1	30	36	44
Драже с морковью	123	50	50	60	72
Лактусан	139	20	100	120	144

Продукт	Код	Количество	Баллы	Опт. цена	Розн. цена
Мумие	151	10	30	36	44
Морская капуста	18	1	60	72	87
Хорошее зрение	152	5	20	24	29
Миликар	148	10	65	78	94
Крем для рук	4	1	50	60	72
Крем для тела	111	1	35	42	51
Крем для век	11	2	40	48	58

**Определить:**

- а) товары, у которых розничная цена больше 60;
- б) товары, у которых количество продукции равно 1 и оптовая цена меньше 40;
- в) товары, у которых баллы больше 50 или розничная цена больше 70.

**Вариант 19.** Создать таблицу «Электропоезда\_ФИО», содержащую сведения, приведенные в таблице. Данные организовать в виде 5 таблиц: «Скорость», «Технические характеристики», «Число мест», «Длина поезда», «Поезда». Каждая таблица должна содержать не менее 4-х полей с различными типами данных. Недостающие данные необходимо придумать самим.

Серия электропоезда	Номинальное напряжение	Мощность	Скорость	Часовая скорость	Число мест	Длина поезда
ЭР1	3	4000	71,5	130	1050	201,5
ЭР22м	3	1920	72	130	988	200,5
ЭР2Р	3	4200	72,5	130	1584	202
ЭР200	5	10320	160	200	816	372,42
ЭР29	25	1920	74	120	0	264,9
ЭР9П	26	3640	71	130	1050	201,8
ЭР12	4	3999	72,3	140	1584	201,5
ЭР9Е	26	3640	73	131	1051	200
ЭР9М	24	3640	71	130	1585	203
ЭР22В	3	1920	72	130	988	200,5

**Определить:**

- а) поезда, количество мест у которых меньше 900;
- б) все поезда, номинальное напряжение которых равно 3 и мощность, которых равна 3640;
- в) все поезда, длина которых превышает 250 или меньше 200,5 и их скорость.

**Вариант 20.** Создать БД «Монеты\_ФИО», содержащую сведения, приведенные в таблице. Данные организовать в виде 4 таблиц: «Страна», «Материал», «Год выпуска», «Монеты». Каждая таблица должна содержать не менее 4-х полей с различными типами данных. Недостающие данные необходимо придумать самим.

Название монеты	Страна	Материал	Год выпуска	Правление	Стоимость
Галер	Рим	Серебро	1663	Максимильян Генрих	30
Червонец	Россия	Золото	1738	Анна Иоанновна	80
Грош	Польша	Медь	1834	Николай I	10
Шиллинг	Швеция	Биллон	1844	Кристина Августа Ваза	25
Копейка	Россия	Медь	1704	Петр I	20
Драйпелькер	Рим	Биллон	1614	Вольфганг Георг	35
Пенни	Шотландия	Медь	1632	Карл I	43
Скилинг	Дания	Серебро	1608	Христиан IV	65
Денарий	Венгрия	Серебро	1578	Фердинанд I	50
Четырехгрошовик	Литва	Серебро	1569	Сигизмунд II Август	70

**Определить:**

- а) монеты, выпущенные в России;
- б) монеты, выпущенные до 1700 года или стоимостью более 50;
- в) серебряные монеты, выпущенные в период с 1500 по 1600 г.