

Контрольная работа № 2

Типизированные файлы

Вариант задания выбирается по последней цифре зачетной книжке.

Вариант	Задание
0	Дан файл SCHOOL, в котором содержится информация о школьниках: 1) Ф.И.О. 2) год рождения, месяц, число 3) оценки экзаменов а) отсортировать записи по возрастанию среднего экзаменационного балла; б) по запросу по Ф.И.О. - выдать средний балл; в) распечатать ведомость школьников со средним баллом меньше 3.
1	Во входном файле DOLG записаны абоненты ГТС: 1) фамилия 2) адрес 3) номер телефона 4) долг по оплате а) отсортировать записи по возрастанию долга ГТС; б) по фамилии и адресу выдать долг; в) распечатать ведомость должников.
2	Во входном файле содержится информация об итогах зимней сессии на 1 курсе: 1) фамилия 2) номер группы 3) оценка 1 оценка 2 оценка 3 оценка 4 а) вывести записи со средним баллом больше 4, а также по запросу - список группы с оценками и средним баллом; б) вывести записи тех студентов, которые имеют больше двух долгов, а на запрос по фамилии и номеру группы - оценки студента; в) отсортировать сведения о студентах, не имеющих отметок ниже 4 в алфавитном порядке; г) распечатать записи о тех студентах, средний балл которых больше 4.5, а отдельным списком - неуспевающих (хотя бы одна неудовлетворительная оценка).

3	Дан файл КАТ, содержащий сведения о книгах: 1) фамилия автора 2) название 3) год издания 4) цена книги а) распечатать записи с заданным годом издания, упорядоченные по алфавиту, а если таковых нет, то выдать соответствующее сообщение; б) отсортировать записи в порядке возрастания цены книги.
4	Дан файл Р абонентов коммутатора за текущий год. Сведения: 1) абонентский номер 2) фамилия 3) адрес 4) сумма долга 5) дата последнего платежа а) вывести записи должников, у которых дата платежа меньше заданной; б) отсортировать записи в порядке возрастания даты последнего платежа.
5	Багаж пассажира характеризуется количеством вещей и общим весом вещей. Дан файл <i>багаж</i>, содержащий сведения о багаже нескольких пассажиров. представляют собой запись с двумя полями: одно поле целого типа (количество вещей) и одно – действительное (вес в килограммах). а) Найти багаж, средний вес одной вещи в котором отличается не более, чем на 0.3кг от общего среднего веса одной вещи. б) Найти число пассажиров, имеющих более двух вещей и число пассажиров, количество вещей которых превосходит среднее число вещей. В) Выяснить, имеется ли пассажир, багаж которого состоит из одной вещи весом менее 30кг.
6	Дан файл <i>библ</i>, содержащий сведения о книгах. Сведения о каждой из книг – это фамилия автора, название и год издания. а) Найти названия книг данного автора, изданных с 1960 года. б) Определить, имеется ли книга с названием “Информатика”. Если да, то сообщить фамилию автора и год издания. Если таких книг несколько, то сообщить имеющиеся сведения обо всех этих книгах.

7	Дан файл <i>товар</i>, содержащий сведения об экспортируемых товарах: указывается наименование товара, страна, импортирующая товар, и объем поставляемой партии в штуках. Составить список стран, в которые экспортируется данный товар, и общий объем этого экспорта.
8	Дан файл <i>ассортимент</i>, содержащий сведения об игрушках: указывается название игрушки (кукла, кубики, конструктор и т.д.), ее стоимость в копейках и возрастные границы (например, игрушка может предназначаться для детей от двух до пяти лет). Получить следующие сведения: а) Название игрушек, цена которых не превышает 4р. и которые подходят детям 5 лет. б) Цену самого дорогого конструктора. в) Названия наиболее дорогих игрушек (цена, которой отличается от цены самой дорогой игрушки не более, чем на 1р.). г) Названия игрушек, которые подходят как детям 4-х лет, так и детям 10-и лет. д) Можно ли подобрать игрушку, любую, кроме мяча, подходящую ребенку 3-х лет, и дополнить мяч так, чтобы суммарная стоимость игрушек не превосходило 5р.
9	Дан файл, содержащие отдельные даты. Каждая дата – это число, месяц и год. Найти: а) год с наименьшим номером б) все весенние даты в) самую позднюю дату