

«Сложности лёгких программ»

Шуплецов И.Г.

«Сложности лёгких программ»

- Файловая система компьютера: А3.
- Электронные таблицы: А11, А12.
- Базы данных: А13.
- Сетевые технологии: В4, В9 (П).

Файловая система компьютера

- Файл: имя, расширение, атрибуты.
- Каталог: корневой, подкаталог, надкаталог, текущий.
- Адрес: путь, абсолютный, относительный, полное имя файла.
- Маски имён файлов: символы подстановки, примеры.

A3

A3

Для групповых операций с файлами используются маски имен файлов. Маска представляет собой последовательность букв, цифр и прочих допустимых в именах файлов символов, в которых также могут встречаться следующие символы:

Символ «?» (вопросительный знак) означает ровно один произвольный символ.

Символ «*» (звездочка) означает любую последовательность символов произвольной длины, в том числе «*» может задавать и пустую последовательность.

Определите, по какой из масок будет выбрана указанная группа файлов:

1234.xls

23.xml

234.xls

23.xml

- 1) *23*.?x*
- 2) ?23?.x??
- 3) ?23?.x*
- 4) *23*.???

Электронные таблицы

- Адрес: ячейка, диапазон, строка, столбец.
- Формула: признак формулы, состав.
- Функции: русские и английские символы, круглые скобки.
- Копирование формулы: относительная и абсолютная ссылки.
- Диаграмма: исходные данные.

A11

A11

В динамической (электронной) таблице приведены значения посевных площадей (в га) и урожая (в центнерах) четырех зерновых культур в четырех хозяйствах одного района. В каком из хозяйств достигнута максимальная урожайность зерновых (по валовому сбору)? (Урожайность измеряется в центнерах с гектара.)

Зерновые культуры	Название хозяйства							
	Заря		Первомайское		Победа		Рассвет	
	Посевы	Урожай	Посевы	Урожай	Посевы	Урожай	Посевы	Урожай
Пшеница	600	15300	900	23800	300	7500	1200	31200
Рожь	100	2150	500	12000	50	1100	250	5500
Овес	100	2350	400	10000	50	1200	200	4800
Ячмень	200	6000	200	6300	100	3100	350	10500
<i>Всего зерновые</i>	<i>1000</i>	<i>25800</i>	<i>2000</i>	<i>52100</i>	<i>500</i>	<i>12900</i>	<i>2000</i>	<i>52000</i>

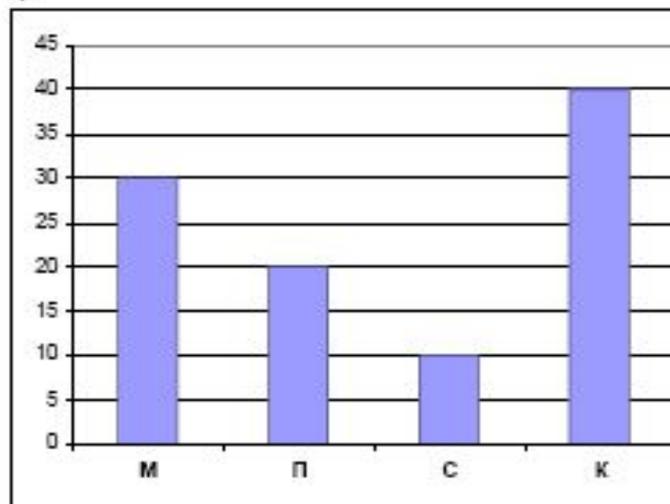
- 1) Заря
- 2) Первомайское
- 3) Победа
- 4) Рассвет

A12

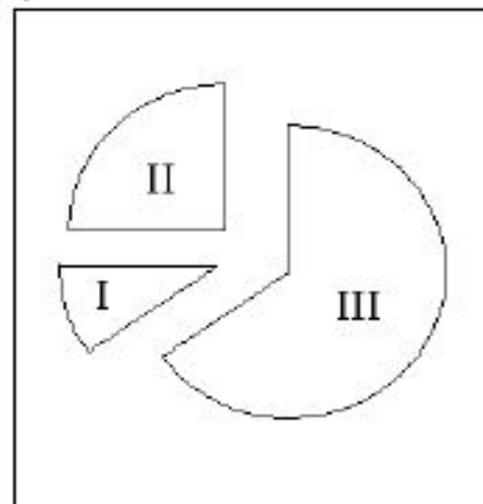
A12

Торговое предприятие владеет тремя магазинами (I, II и III), каждый из которых реализует периферийные компьютерные устройства: мониторы (М), принтеры (П), сканеры (С) или клавиатуры (К). На диаграмме 1 показано количество проданных товаров каждого вида за месяц. На диаграмме 2 показано, как за тот же период соотносятся продажи товаров (в штуках) в трех магазинах предприятия.

1)



2)



Какое из приведенных ниже утверждений следует из анализа обеих диаграмм?

- А) Все сканеры могли быть проданы через магазин III
- Б) Все принтеры и сканеры могли быть проданы через магазин II
- В) Все мониторы могли быть проданы через магазин I
- Г) Ни один принтер не был продан через магазин II

- 1) А
- 2) Б
- 3) В
- 4) Г

Базы данных

1. Реляционная база данных:
 - Таблица.
 - Запись.
 - Поле.
2. Условия выборки:
 - Операции сравнения.
 - Арифметические операции.
 - Логические операции.

A13

A13

База данных о торговых операциях дистрибутора состоит из трех связанных таблиц. Ниже даны фрагменты этих таблиц.

Таблица зарегистрированных дилеров

Наименование организации	ID дилера	Регион	Адрес
ООО «Вектор»	D01	Башкортостан	г. Уфа, ул. Школьная, 15
АО «Луч»	D02	Татарстан	г. Казань, ул. Прямая, 17
АОЗТ «Прямая»	D03	Адыгея	г. Майкоп, просп. Мира, 8
ООО «Окружность»	D04	Дагестан	г. Дербент, ул. Замковая, 6
ИЧП Скаляр	D05	Дагестан	г. Махачкала, ул. Широкая, 28
АО «Ромб»	D06	Татарстан	г. Набережные Челны, ул. Заводская, 4

Таблица отгрузки товара

Номер накладной	Отгружено дилеру	Артикул товара	Отгружено упаковок	Дата отгрузки
001	D01	01002	300	5/01/2009 г.
002	D02	01002	100	5/01/2009 г.
003	D06	01002	200	5/01/2009 г.
004	D01	02002	20	5/01/2009 г.
005	D02	02002	30	5/01/2009 г.
006	D02	01003	20	6/01/2009 г.

Таблица товаров

Наименование товара	Артикул	Отдел	Количество единиц в упаковке	Брутто вес упаковки
Фломастеры, пачка 24 шт.	01001	Канцтовары	24	5
Бумага А4, пачка 500 листов	01002	Канцтовары	5	10
Скрепки металлические 1000 шт.	01003	Канцтовары	48	20
Розетки трехфазные	02001	Электротовары	12	2
Лампа накаливания 60 Вт	02002	Электротовары	100	8
Выключатель 2-клавишный	02003	Электротовары	48	7

Сколько пачек бумаги было отгружено в Татарстан 5 января 2009 г.?

- 1) 100
- 2) 200
- 3) 500
- 4) 1500

Сетевые технологии

- Протокол: TCP/IP, HTTP, FTP.
- Адрес: IP, DNS.
- Универсальный адрес ресурса: URL.
- Поисковые системы: запрос на поиск информации.
- & - уменьшение числа страниц.
- | - увеличение числа страниц.
- Возрастающая, убывающая сортировка.

B4

B4

На месте преступления были обнаружены четыре обрывка бумаги. Следствие установило, что на них записаны фрагменты одного IP-адреса. Криминалисты обозначили эти фрагменты буквами А, Б, В и Г. Восстановите IP-адрес.

В ответе укажите последовательность букв, обозначающих фрагменты, в порядке, соответствующем IP-адресу.

2.222	.32	22	2.22
А	Б	В	Г

B9

B9

В языке запросов поискового сервера для обозначения логической операции «ИЛИ» используется символ «|», а для логической операции «И» – символ «&».

В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети Интернет.

Запрос	Найдено страниц (в тысячах)
<i>Крейсер Линкор</i>	7000
<i>Крейсер</i>	4800
<i>Линкор</i>	4500

Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу *Крейсер & Линкор* ?

Считается, что все запросы выполнялись практически одновременно, так что набор страниц, содержащих все искомые слова, не изменялся за время выполнения запросов.