

ЗАДАНИЕ А.

А1. Расшифруйте систему АСУ

- А. Автоматизированная система управления
 Б. Информационно поисковая
 В. Автоматического управления
 Г. Экспертные системы

А2. Способ расположения материалов в соответствии с макетом называется

- А.Версткой
 Б. Макетированием
 В Моделированием
 Г. Форматированием

А3. Укажите, формат Интернет документов

- А. PHP
 Б. PDF
 В. PNG
 Г. RTF

А4. Автоматический указатель на позицию внутри документа, на другой документ, на сетевые ресурсы называется

- А. Гиперссылка
 Б. Ссылка
 В. Сноска
 Г. Колонтитул

А5. Доступ к файлу img.bmp, находящемуся на сервере pic.kz, осуществляется по протоколу http. Фрагменты адреса файла закодированы буквами от А до Ж. Запишите последовательность этих букв, кодирующую адрес указанного файла в сети Интернет.

- А) imgБ) / В) kzГ) ://Д) http Е) .bmp Ж) pic.
 А. ГЖВБАЕД
 Б. ДГЖВБАЕ
 В. ЖВБАЕГД
 Г. ДГЖБАЕВ

А6. В таблице приведены запросы к поисковому серверу. Для каждого запроса указан его код — соответствующая буква от А до Г. Расположите коды запросов слева направо в порядке возрастания количества страниц, которые нашёл поисковый сервер по каждому запросу. По всем запросам было найдено разное количество страниц. Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ «|», а для логической операции «И» — «&»:

Код Запрос

- А Лебедь | Рак | Щука
 Б Лебедь & Рак
 В Лебедь & Рак & Щука
 Г Лебедь | Рак

- А. ГВБА
 Б. ВБГА
 В. БГАВ
 Г. АВБГ

А7. Атрибуты поля

- А. Имя, тип, формат
 Б. Поле, тип, формат
 В. Имя, запись, формат
 Г. Имя, тип, поле

А8. Поле или совокупность полей, однозначно определяющих запись это?

А9. Ниже в табличной форме представлен фрагмент базы данных «Отправление поездов дальнего следования»:

Пункт назначения	Категория поезда	Время в пути	Вокзал
Рига	скорый	15:45	Рижский
Ростов	фирменный	17:36	Казанский
Самара	фирменный	14:20	Казанский
Самара	скорый	17:40	Казанский
Самара	скорый	15:56	Казанский
Самара	скорый	15:56	Павелецкий
Самара	фирменный	23:14	Курский
Санкт-Петербург	скорый	8:00	Ленинградский
Санкт-Петербург	скоростной	4:00	Ленинградский

Саратов	скорый	14:57	Павелецкий
Саратов	пассажирский	15:58	Павелецкий
Саратов	скорый	15:30	Павелецкий

Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию
(Категория поезда = «фирменный») ИЛИ (Вокзал = «Казанский»)?
В ответе укажите одно число — искомое количество записей.

A10. Какая логическая операция представлена таблицей истинности?

A	B	F
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

A11. Для какого из приведённых значений числа X истинно высказывание:
 $\text{НЕ}(X < 5) \text{ И } (X < 6)$?

A12. Информационная модель, реализованная посредством компьютерной технологии называется _____

A13. Исследование модели при помощи компьютерных технологий называется _____

ЗАДАНИЕ В.

В1. Расшифруй аббревиатуру RGB

В 2. В терминологии сетей TCP/IP маской подсети называется 32-разрядное двоичное число, определяющее, какие именно разряды IP-адреса компьютера являются общими для всей подсети - в этих разрядах маски стоит 1. Обычно маски записываются в виде четверки десятичных чисел - по тем же правилам, что и IP-адреса. Для некоторой подсети используется маска 255.255.255.128. Сколько различных адресов компьютеров теоретически допускает эта маска, если два адреса (адрес сети и широковещательный) не используют?

В3. Ниже приведены фрагменты таблиц базы данных учеников школы:

Код класса	Название класса	Фамилия	Код класса	Рост
1	1-й «А»	Иванов	3	156
2	3-й «А»	Петров	5	174
3	4-й «А»	Сидоров	8	135
4	4-й «Б»	Кошкин	3	148
5	6-й «А»	Ложкин	2	134
6	6-й «Б»	Ножкин	8	183
7	6-й «В»	Тарелкин	5	158
8	9-й «А»	Мискин	2	175
9	10-й «А»	Чашкин	3	169

Сколько учеников выше 170 см учатся в 6 классе?

В4. В электронной таблице значение формулы =СРЗНАЧ(А3:D3)

В 5. Для какого из названий животных ложно высказывание:

(Заканчивается на согласную букву) Л (В слове 6 букв) → (Четвертая буква согласная)?

1) Страус 2) Леопард 3) Верблюд 4) Кенгуру

В 6. DIM N, S AS INTEGER

N = 0

S = 0

WHILE S <= 35

N = N + 1

S = S + 4

WEND

ЗАДАНИЕ С.

C1. Составить алгоритм и программу для выполнения задания по обработке одномерного массива X, состоящего из 30 элементов. Массив должен быть сформирован с помощью генератора случайных чисел и заполнен как положительными, так и отрицательными числами.

В массиве X(30) определить произведение элементов, значение которых кратны пяти.

C2. Требовалось написать программу, при выполнении которой с клавиатуры считывается положительное целое число N, не превосходящее 10^9 , и определяется сумма цифр этого числа. Программист торопился и написал программу неправильно.

Бейсик	Паскаль
<pre> DIMNASLONG INPUTN sum = 1 WHILEN>0 D = NMOD10 N = N \ 10 sum = d WEND PRINTsum END </pre>	<pre> var N:longint; sum, d:integer; begin readln(N); sum :=1; while N >0do begin d := N mod10; N := N div10; sum := d; end; writeln(sum); end. </pre>
Си	
<pre> #include <stdio.h> int main() { longint N; int sum, d; scanf("%ld", &N); sum = 1; while (N >0) { d = N% 10; N = N / 10; sum = d; } printf("%d", sum); return0; } </pre>	

Последовательно выполните следующее.

1. Напишите, что выведет эта программа при вводе числа 512.
2. Приведите пример такого трёхзначного числа, при вводе которого программа выдаёт правильный результат.
3. Найдите все ошибки в этой программе (их может быть одна или несколько). Для каждой ошибки:
 - 1) выпишите строку, в которой сделана ошибка;
 - 2) укажите, как исправить ошибку, т. е. приведите правильный вариант строки.

Достаточно указать ошибки и способ их исправления для одного языка программирования. Обратите внимание, что требуется найти ошибки в имеющейся программе, а не написать свою, возможно, использующую другой алгоритм решения. Исправление ошибки должно затрагивать только строку, в которой находится ошибка.