

7 класс

**Задачи для олимпиады по Информатике для 7 классов**

**Задача 1 (10 баллов)**

На рисунке показана иерархия файловой системы диска C:.



Пользователь в папке Алиса создал подкаталог Альбом\_ЦИРК и сохранил в нём файл с именем ОХОТА и расширением mp3. Запишите полное имя этого файла.

**Задача 2 (15 баллов)**

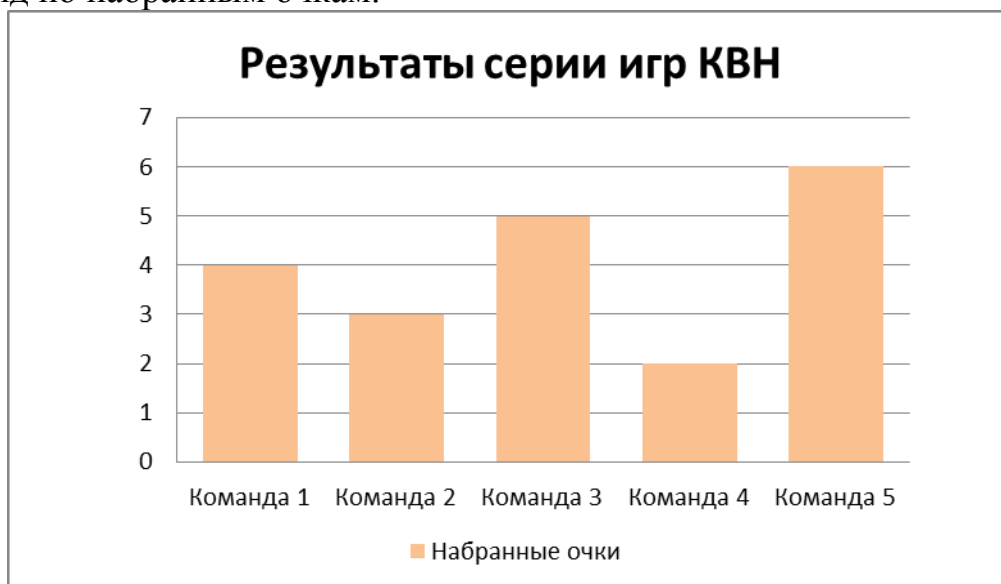
В электронной таблице EXCEL значение формулы =СРЗНАЧ(С2:Д5) равно 4. Чему равно значение формулы =СУММ(С5:Д5), если значение формулы =СРЗНАЧ(С2:Д4) равно 5?

**Задача 3 (20 баллов)**

В школьной серии игр КВН участвовало 5 команд. Каждая команда сыграла с каждой ровно один раз.

По правилам школьного КВН, победа в игре даёт команде два очка, ничья даёт 1 очко.

По турнирной таблице игр КВН построили гистограмму распределения команд по набранным очкам.



Известен полный перечень игр, результатом которых была ничья (см. Турнирную таблицу).

ТУРНИРНАЯ ТАБЛИЦА					
	Команда 1	Команда 2	Команда 3	Команда 4	Команда 5
Команда 1				1	1
Команда 2			1		
Команда 3		1		1	1
Команда 4	1		1		
Команда 5	1		1		

Определите сколько очков получила Команда 1 в результате игры с Командой 2 и сколько очков получила Команда 2 в результате игры с Командой 4.

**Задача 4 (25 баллов)**

Постройте граф-дерево для арифметического выражения  
 $200 - ( 10 + ( 19 - 20 ) + 1,5 ( 25 - 20 ) )$

Листьями дерева являются числа (операнды), а другими вершинами – операции. Ветви связывают вершину-операцию с вершинами-операндами.

**Задача 5 (30 баллов)**

Постройте блок-схему (10 баллов).и напишите программу «Сдача» (20 баллов).

Товар стоит  $a$  руб.  $b$  коп. За него заплатили  $c$  руб.  $d$  коп. Какую сдачу получить покупатель?

***Формат ввода***

Вводятся 4 числа:  $a$ ,  $b$ ,  $c$  и  $d$ . Все числа целые неотрицательные и не превышают 100. Гарантируется, что заплаченной суммы достаточно для покупки товара.

***Формат вывода***

Вывести 2 числа:  $e$  и  $f$ , число рублей и копеек, соответственно полученные на сдачу.

***Пример работы программы***

<b>Пример ввода</b>	<b>Пример вывода</b>
2 1 3 2	1 1

Программу можно написать на любом известном Вам языке программирования или на школьном алгоритмическом языке.