

Ответы Информатика 8 класс

Номер задачи	Ответ
1	<p>Решение:</p> <p>IP-адрес записывается в виде четырех неотрицательных целых чисел, меньших 256, разделенных точками.</p> <p>Часть адреса (137.72) нельзя продолжить ни одним из остальных фрагментов. Значит, искомый адрес заканчивается на 137.72</p> <p>Перед числом 137 не могут быть записаны никакие цифры, т.е. перед ним должна стоять точка. Следовательно, подходит часть (35.). В результате имеем 35.137.72</p> <p>Перед числом 35 не может быть записано двузначное число. Подходит часть адреса (1.2), получаем 1.235.137.72</p> <p>В начало адреса добавляем (20). Ответ: 201.235.137.72</p>
2	<p>Решение (возможна другая последовательность рассуждений):</p> <p>1. Так как палитра 16 цветная, то глубина цвета равна 4 ($2^4 = 16$) $4 \times 320 \times 640 = 819200 \text{ бит} = 102400 \text{ байт} = 100 \text{ Кбайт}$ (информационный объем графической страницы).</p> <p>2. $32 \times 64 = 2048 \text{ символов}$, $2048 \times \text{байт} = 2048 \text{ байт} = 2 \text{ Кбайт}$ (объем информации текстовой страницы).</p> <p>3. Пусть X – число страниц с графикой, т.к. каждая 15 страница – графическая, число страниц с текстом – $14X$.</p> <p>4. $20 \text{ Мб} = 20480 \text{ Кб}$. Составим уравнение: $100X + 2 \times 14X = 20480$, $X = 160$</p> <p>5. 160 – страниц с графикой.</p> <p>6. $160 \times 14 = 2240$ страниц с текстом.</p> <p>Ответ: $2240 + 160 = 2400$ страниц.</p>
3	<p>Решение:</p> <p>1. Разобьем сообщение на отрезки по 6-бит и поставим в соответствие десятичные числа</p> <pre> 011010 101001 101001 100101 100010 011100 011010 101101 26 41 41 37 34 28 26 45 100010 101000 100111 111111 011101 011011 011111 34 40 39 63 29 27 31 </pre> <p>2. Установим соответствие полученных значений со строкой-шаблоном:</p> <pre> 26 41 41 37 34 28 26 45 34 40 39 63 29 27 31 a p p l i c a t i o n / d b f </pre> <p>Ответ: application/dbf</p>
4	<p>Решение:</p> <p>В результате копирования ячейки C1 в ячейки D1:G1 получим ряд чисел: 5 6 7 8 9.</p> <p>В строке 2 начиная со столбца C будут записаны остатки от деления числа</p>

записанного в ячейке В2 соответственно на 5, 6, 7, 8 и 9. А в строке 3 начиная со столбца С будут записаны остатки от деления числа записанного в ячейке В3 соответственно на 5, 6, 7, 8 и 9, умноженные на -1.

Число в ячейке В2 при делении на 9 должно давать остаток 1, следовательно это одно из чисел: 10,19,28,37,46,55,64,73,82,91. Большие числа не рассматриваются, поскольку сумма чисел в ячейках В2 и В3 не должна превышать 100.

Из представленного ряда необходимо убрать числа, остаток от деления которых на 5 не равен 4, получаем 19 или 64. При делении оставшихся чисел на 6 остаток 1 может быть получен лишь для числа 19. Проверяем, что остаток при делении 19 на 8 – 3, при делении 19 на 7 – 5 и утверждаем значение 19 для ячейки В2. Аналогично для В3 определяем числа, дающие остаток от деления на 9 равный 1, но с учетом того, что сумма с уже определенным значением В2 не должна превышать 100: 10,19,28,37,46,55,64,73. Из представленного ряда убираем числа остаток от деления которых на 5 не равен 2 и получаем 37. Проверяем, что остаток при делении 37 на 8 – 5, при делении 37 на 6 – 1, при делении 37 на 7 – 2 и утверждаем значение 37 для ячейки В3.

Ответ: 19, 37.

5

Существует множество вариантов решения задачи.

Результаты работы программы.

Входные данные	Выходные данные
15	A,B,C,D
0	Нет такого этажа, повторите ввод
8	A