

Анализ контрольной работы

Скорость передачи данных через соединение, обеспечиваемое некоторым провайдером, составляет 5000 бит/с. Передача файла через данное соединение заняла 25 с. Скорость передачи через соединение другого провайдера составляет 10000 бит/с. Сколько секунд по этому каналу займёт передача того же файла?

Дано:

$$V_1 = 5000 \text{ бит/с}$$

$$t_1 = 25 \text{ с}$$

$$V_2 = 10000 \text{ бит/с}$$

$$I_1 = I_2$$

$$t_2 = ?$$

Решение:

$$I_1 = I_2$$

$$V_1 * t_1 = V_2 * t_2$$

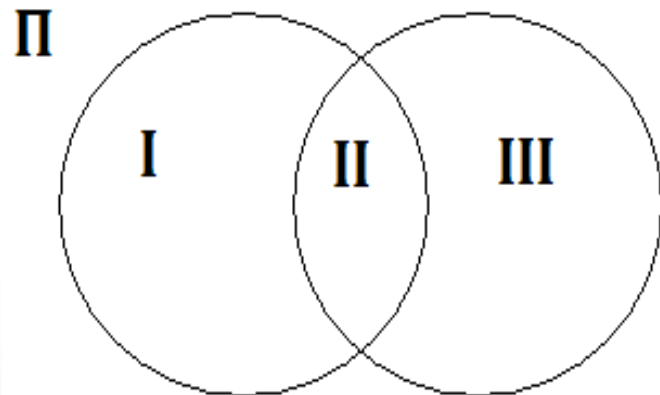
$$t_2 = \frac{V_1 * t_1}{V_2} = \frac{5000 \text{ бит/с} * 25 \text{ с}}{10000 \text{ бит/с}} = 12,5 \text{ с}$$

Ответ: $t_2 = 12,5 \text{ с}$

Анализ контрольной работы

пирожное		выпечка	15000
пирожное			8700
выпечка			7500

Сколько страниц будет найдено по запросу
пирожное & выпечка



В

Дано:

$$\begin{aligned} I+II+III &= 15000 \\ I+II &= 8700 \\ II+III &= 7500 \\ \hline II &=? \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} III &= 15000 - (I+II) = 6300 \\ II &= 7500 - 6300 = 1200 \end{aligned}$$

Ответ: 1200

Тема урока:

**«ПОВТОРЕНИЕ КУРСА
ИНФОРМАТИКИ 9 КЛАССА»**

«Информация и информационные процессы»,
«Использование программных систем и сервисов»

Задачи урока:

- Повторить:** основные понятия, изученные в 9 классе.
- Использовать:** знания для решения задач.
- Подготовиться:** к контрольной работе.

Марафон знаний:

- 1. Какими единицами измеряют информацию?**
- 2. Как вычислить количество информации в текстовом сообщении или рисунке?**

По 1 баллу

Измерение информации:

1. Преобразуй единицы измерения информации

А) 4 Кбай = _____ бит

Б) 2^{37} бит = 2^{---} Г байт

2. Текст, содержащий 8192 знака (с пробелами), закодирован с помощью алфавита, содержащего 128 символов. Сколько килобайтов занимает в памяти этот текст?

По 1 баллу

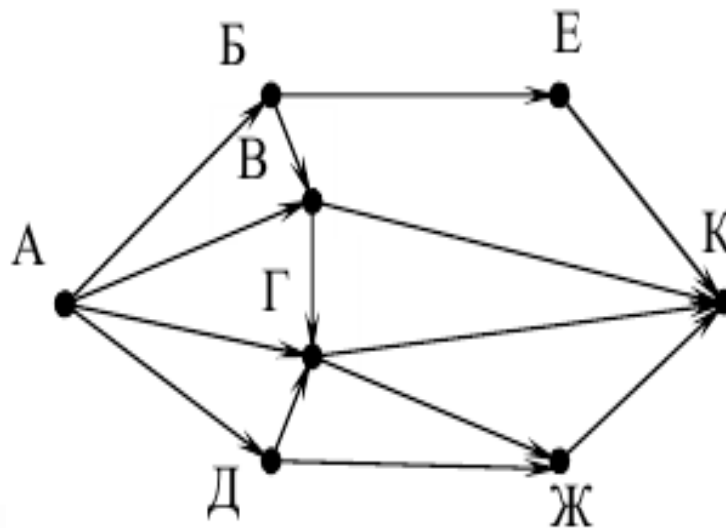
Модели и моделирование:

3. Что такое модель? Моделирование?
4. Назовите формы представления информационных моделей?
5. Как устроена табличная модель?

По 1 баллу

Модели и моделирование:

На рисунке – схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж и К. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город К?



1 балл

Модели и моделирование:

Между населёнными пунктами А, В, С, D, Е построены дороги, протяжённость которых (в километрах) приведена в таблице.

	A	B	C	D	E
A		2	5	1	
B	2		1		
C	5	1		3	2
D	1		3		
E			2		

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и Е. Передвигаться можно только по дорогам, протяжённость которых указана в таблице.

- 1) 4 2) 5 3) 6 4) 7

1 балл

Базы данных:

6. Каково назначение баз данных?
7. Что представляет собой условие отбора информации в базе данных?

По 1 баллу

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

Пункт назначения	Категория поезда	Время в пути	Вокзал
Махачкала	скорый	39.25	Павелецкий
Махачкала	скорый	53.53	Курский
Мурманск	скорый	35.32	Ленинградский
Мурманск	скорый	32.50	Ленинградский
Мурманск	пассажирский	37.52	Ленинградский
Мурманск	пассажирский	37.16	Ленинградский
Назрань	пассажирский	40.23	Павелецкий
Нальчик	скорый	34.55	Казанский
Нерюнгри	скорый	125.41	Казанский
Новосибирск	скорый	47.30	Ярославский
Нижевартовск	скорый	52.33	Казанский
Нижний Тагил	фирменный	31.36	Ярославский

1 балл

Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию **(Категория поезда = «скорый») И (Время в пути > 36.00)**?
В ответе укажите одно число – искомое количество записей.

Электронные таблицы:

8. Для чего предназначена электронная таблица?
9. Какие ссылки на ячейки ЭТ называют относительными, абсолютными, смешанными? В чем отличие?
10. Какие формулы со встроенными функциями можно использовать при вычислениях?
11. В каких случаях применяют условную и логические функции?
12. Что понимают под деловой графикой? Для чего ее используют?

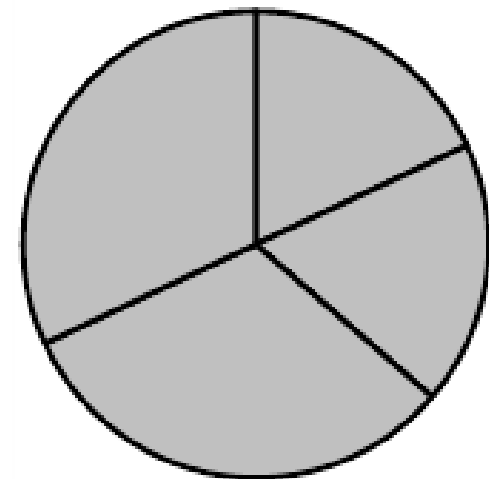
1 балл

Электронные таблицы:

Дан фрагмент электронной таблицы.

	A	B	C	D
1	3	4	2	5
2		=D1-1	=A1+B1	=C1+D1

Какая из формул, приведённых ниже, может быть записана в ячейке A2, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2 соответствовала рисунку?



1) =D1-A1

2) =B1/C1

3) =D1-C1+1

4) =B1*4

1 балл

4.17. Дан фрагмент электронной таблицы. Содержимое ячейки D2 рассчитано по формуле $=A\$1*(B2+C2)$.

	A	B	C	D	E	F
1	2					
2		4	5	18		
3						
4						

Как будет выглядеть формула, если ее скопировать и вставить в ячейку F4?

1. $=A\$1*(B2+C2)$.
2. $=C\$3*(D4+E4)$.
3. $=A\$1*(D4+E4)$.
4. $=A\$3*(D4+E4)$.

1 балл

4.33. Дан фрагмент электронной таблицы. В ячейку С2 введена формула =ЕСЛИ(А1>В1;А1;В1), которая затем распространена на нижестоящие ячейки автозаполнением.

	А	В	С
1	5	12	12
2	-10	-17	

Какое значение появится в ячейке С2?

- 1) 0 2) 12 3) -17 4) -10

1 балл

Оценка за урок:

Баллы	Оценка
1 - 4	2
5 - 7	3
8 - 10	4
11 и более	5

Использованные материалы

- « Информатика 9 класс». Бином. 2014.
- Методическое пособие. 9 класс
- Открытый банк заданий ОГЭ