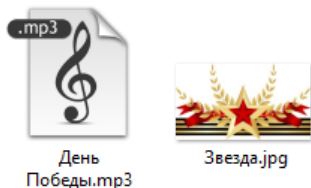


Практико-ориентированные задания по информатике

6 класс. Раздел: «Компьютерные презентации». Тема: «Элементы мультимедиа в презентациях».

Задача. Маша хочет сделать праздничную открытку ко Дню Победы с музыкальным сопровождением и декоративным текстом. Для более красочного оформления ей нужно удалить белый фон с изображения. Какие инструменты необходимо использовать Маше для оформления своей праздничной открытки? Помогите ей воплотить свои идеи в жизнь.

Исходные файлы:



Пример оформления открытки



7-й класс. Тема: «Логика высказываний»



зашифровал для Вас тему нашего урока, тем самым проверяя знания материала предыдущего занятия. Предположите способ декодирования зашифрованных данных, зная, что на один символ отводится две цифры. Как звучит тема нашего урока?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	пробел	.	!	?	,	:	-	/	0
2	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И
3	Й	К	Л	М	Н	О	П	Р	С
4	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ
5	Ы	Ь	Э	Ю	Я				

КОД: 33362429322111235139322128512321352931

Ответ: _____

Ответ: *ЛОГИКА ВЫСКАЗЫВАНИЙ*

8 класс. Раздел: «Обработка текстовых документов». Тема: «Вставка символов и формул»

Егор осваивает текстовый редактор. Какие трудности ожидают его при наборе данного фрагмента страницы из учебного пособия по математике? Какими элементами инструментов MS Office Word ему придётся воспользоваться? Помогите Егору набрать данную часть страницы из учебника.

Теорема Виета

Теорема Виета. Сумма корней приведенного квадратного уравнения равна его второму коэффициенту, взятому с противоположным знаком, а произведение — свободному члену.

$$x^2 + px + q = 0$$

$$D \geq 0$$

$$x_1 + x_2 = -p$$

$$x_1 \cdot x_2 = q$$

Доказательство. Пусть уравнение $x^2 + px + q = 0$ имеет корни x_1 и x_2 . Докажем, что $x_1 + x_2 = -p$, $x_1 \cdot x_2 = q$.

1) По формулам корней квадратного уравнения:

$$x_1 = \frac{-p + \sqrt{D}}{2}, \quad x_2 = \frac{-p - \sqrt{D}}{2}.$$

2) Найдем сумму корней:

$$x_1 + x_2 = \frac{-p + \sqrt{D}}{2} + \frac{-p - \sqrt{D}}{2} = \frac{-p + \sqrt{D} - p - \sqrt{D}}{2} = -p.$$

3) Найдем произведение корней:

$$\begin{aligned} x_1 \cdot x_2 &= \frac{-p + \sqrt{D}}{2} \cdot \frac{-p - \sqrt{D}}{2} = \frac{(-p + \sqrt{D})(-p - \sqrt{D})}{4} = \frac{(p - \sqrt{D})(p + \sqrt{D})}{4} = \\ &= \frac{p^2 - D}{4} = \frac{p^2 - (p^2 - 4q)}{4} = \frac{p^2 - p^2 + 4q}{4} = q. \end{aligned}$$

6 класс. Тема урока: Понятие об электронной почте

Задание

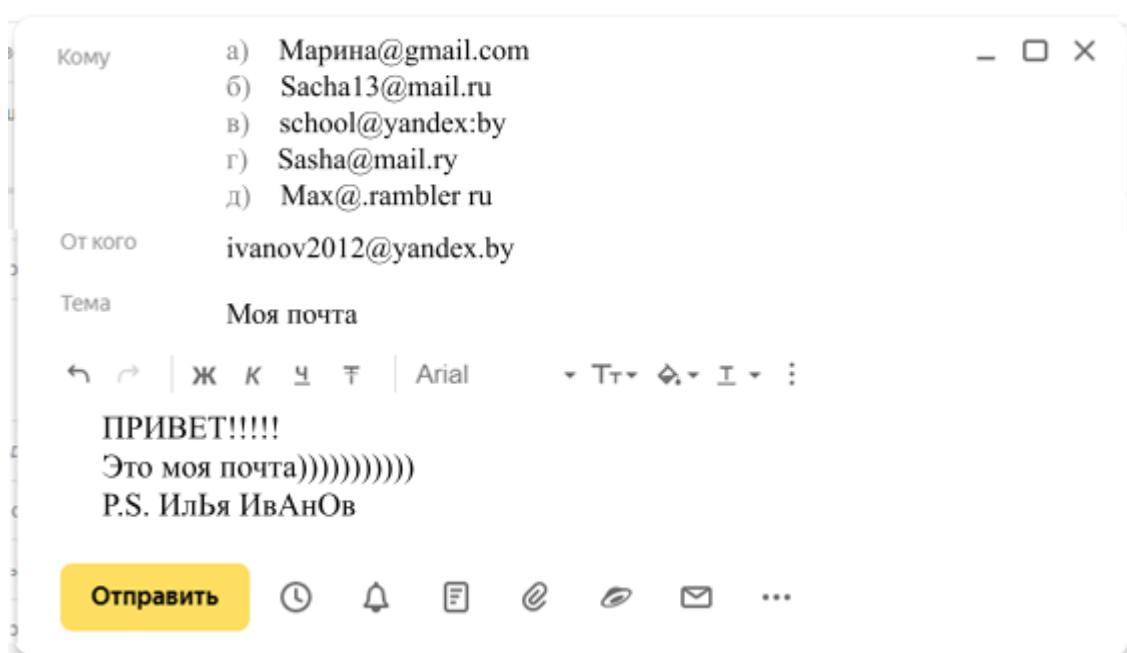
Выберите правильные ответы на вопрос.

Какие адреса электронной почты записаны неправильно?

- а) Марина@gmail.com
- б) 12345@yandex.by
- в) M@rina@rambler.ru
- г) sp135@gmail.comm
- д) Minsk@mail.ru

Практико-ориентированное задание

Иванов Илья разослал пяти своим друзьям электронное письмо.



Однако часть писем не были отправлены получателям, так как адреса электронной почты были указаны неверно.

1. Каким адресатам письма не дошли. Почему?
2. Какой электронный адрес у Ильи?
3. Какие правила цифрового этикета были нарушены при составлении данного электронного письма?
4. Каким почтовым сервисом пользуется отправитель?

7 класс. Тема урока: Программное обеспечение. Классификация программного обеспечения. Вредоносные программы и способы защиты от них.

Задание

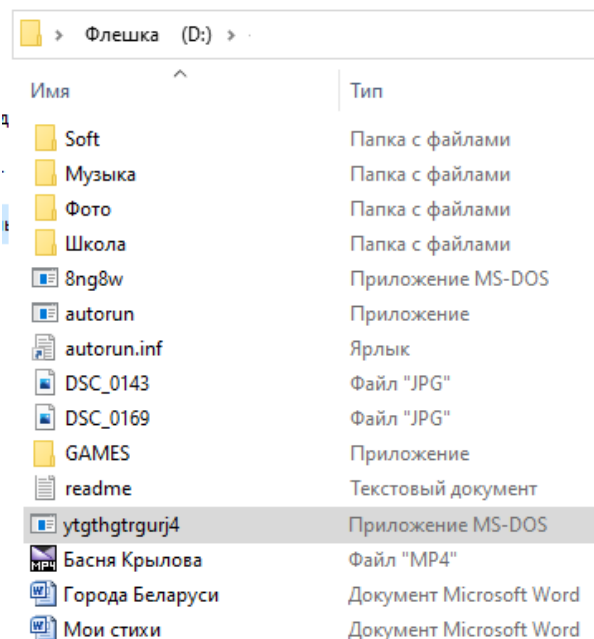
Выберите из списка основные признаки появления вредоносных программ и дополните полученный список еще двумя признаками:

- а) медленная работа компьютера;
- б) привычная работа компьютера;
- в) неожиданное значительное увеличение количества файлов на диске;

- г) неправильная работа ранее успешно функционирующих программ;
- д) получение по электронной почте неожиданных сообщений;
- е) частое зависание операционной системы.

Практико-ориентированное задание

Петя, работая на своем компьютере, заметил, что в последнее время происходит частое зависание операционной системы, на диске и флеш накопителе появляются подозрительные файлы, а ранее работающие программное обеспечение стало давать сбои.



Имя	Тип
Soft	Папка с файлами
Музыка	Папка с файлами
Фото	Папка с файлами
Школа	Папка с файлами
8ng8w	Приложение MS-DOS
autorun	Приложение
autorun.inf	Ярлык
DSC_0143	Файл "JPG"
DSC_0169	Файл "JPG"
GAMES	Приложение
readme	Текстовый документ
ytgthgtrgurj4	Приложение MS-DOS
Басня Крылова	Файл "MP4"
Города Беларуси	Документ Microsoft Word
Мои стихи	Документ Microsoft Word

В чем может быть причина такого «поведения» компьютера?

Стоит ли Пете волноваться по этому поводу?

Каким образом Петя мог «заразить» свой компьютер?

Какие файлы не стоит открывать Пете и почему?

Какие действия Петя должен предпринять в первую очередь?

9 класс. Раздел: Обработка информации в электронных таблицах.

Задание 1.

Создайте таблицу по образцу. В столбце С посчитайте количество расхода продуктов для приготовления блюда.

	А	В	С
1	Мусс из яблок		
2		Количество порций	7
3	Продукт	Количество на одну порцию (г)	Всего (г)
4	Яблоки	57	
5	Сахар	20	
6	Желатин	3	
7	Вода	70	
8			

Практико-ориентированное задание (задание, содержащее информацию из различных областей профессиональной деятельности человека).

Школьный повар, решил приготовить ученикам сладкое лакомство «Мусс из яблок». Помогите подсчитать повару, какое количество продуктов необходимо использовать для приготовления блюд, для 7, 52 и 120 учеников?

Какие виды ссылок необходимо использовать в подобной ситуации? Почему? Для чего повару могут понадобиться электронные таблицы?

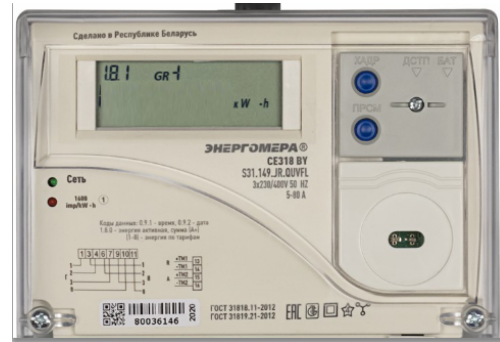
Задание 2.

Петя составил таблицу расчёта объема потребляемой энергии оплаты за месяц и год. А формулы для подсчёта и стандартные функции не сумел ввести (пропустил уроки). Помогите ему завершить таблицу. Снимите показания со счётчиков из фото, которые Петя делал каждый месяц.

Исходный файл: Оплата электроэнергии за год.xlsx

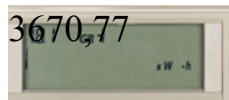
	A	B	C	D
1	Оплата электроэнергии за год			
2	Тариф за 1 кВт-ч	0,25р.		
3				
4	Месяц	Показания счетчика, кВт	Объем потребления в месяц	Оплата за месяц, руб.
5	Декабрь	3400		оплачено
6	Январь			
7	Февраль			
8	Март			
9	Апрель			
10	Май			
11	Июнь			
12	Июль			
13	Август			
14	Сентябрь			
15	Октябрь			
16	Ноябрь			
17	Декабрь			
18		ЗА ГОД:		
19		В среднем за месяц:		

Счетчик электроэнергии электронный



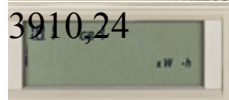
Январь

3670,77



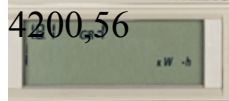
Февраль

3910,24



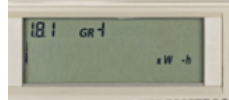
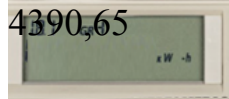
Март

4200,56



Апрель

4390,65



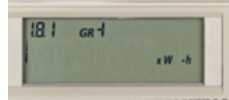
Май

4600,12



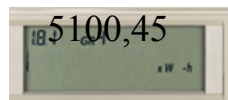
Июнь

4830



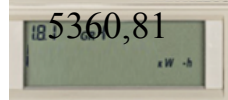
Июль

5100,45



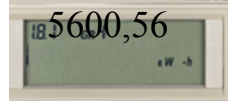
Август

5360,81



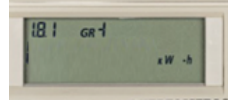
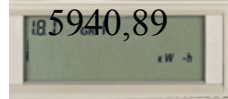
Сентябрь

5600,56



Октябрь

5940,89

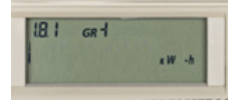


Ноябрь

6050,45

Декабрь

6300,34



Задание 3.

В электронную таблицу занесли данные о калорийности продуктов:

	A	B	C	D	E
1	Продукт	Жиры, г	Белки, г	Углеводы, г	Калорийность, Ккал
2	Арахис	45,2	26,3	9,9	552,0

3	Арахис жареный	52,0	26,0	13,4	626,0
4	Горох отварной	0,8	10,5	20,4	130,0
5	Горошек зеленый	0,2	5,0	8,3	55,0

Всего в электронную таблицу были занесены данные по **1000** продуктам.

Ответьте на вопросы:

1. Сколько продуктов в таблице содержат *меньше 50 г углеводов и меньше 50 г белков?*

Запишите число этих продуктов в ячейку **Н2** таблицы.

2. Какова *средняя калорийность продуктов* с содержанием жиров менее 1 г?

Ответ запишите в ячейку **Н3**

с точностью не менее двух знаков после запятой.

Задание 4.

В электронную таблицу внесли информацию о **грузоперевозках**, совершённых некоторым автопредприятием за определенный период.

	А	В	С	Д	Е	Ф
1	Дата	Пункт отправления	Пункт назначения	Расстояние	Расход бензина	Масса груза
2	1 октября	Липки	Березки	432	63	600
3	1 октября	Орехово	Дубки	121	17	540
4	1 октября	Осинки	Вязово	333	47	990
5	1 октября	Липки	Вязово	384	54	860

Всего в электронную таблицу были занесены данные по **370** перевозкам в хронологическом порядке.

Ответьте на вопросы:

1. На какое **суммарное расстояние** были произведены перевозки с 1 по 3 октября (Ответ в ячейку **Н2**)

2. Какова средняя масса груза при автоперевозках, осуществлённых из города **Липки**? (Ответ в ячейку **Н3** таблицы с точностью не менее одного знака после запятой).

7 класс. Тема урока: Работа в сети интернет.

Блок. Меры безопасности при работе в сети Интернет.

Выберите верный url адрес Беларусьбанка:

8



▲ belarusbank.com

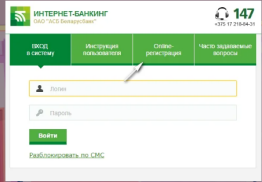
◆ onlinebelarusbank.by

● belarusbank.by

■ belbank.by

Выберите верный URL адрес Интернет-банкинг от ОАО "Беларусбанк"

25



▲ onlinebelarusbank.by

◆ ibank.bel.by

● ibank.asb.by

■ ibankbelarus.by

HTTPS:// это безопасный протокол передачи данных?

25



◆ True

▲ False

Можно украсть деньги с карты зная её номер и срок окончания?

26



◆ True

▲ False

На обратной стороне банковской карты трёхзначный код это номер отделения банка?

26

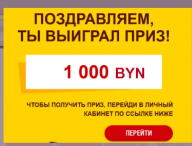


◆ True

▲ False

Перейдя на сайт вы увидели сообщение. Ваши действия?

25



▲ Нажму "Перейти"

◆ Узнаю подробнее о выигрыше

● Это развод, закрою сообщение

■ Заберу выигрыш на банковскую карту