

**ИТОГОВОЕ ЗАДАНИЯ**  
по дисциплине «Информатика»  
для 2 курса специальности 151031 «Монтаж и техническая эксплуатация  
промышленного оборудования»

**Задание 1. Создание и форматирование текстового документа в MSWord.**

1. Напечатайте и отформатируйте текст по образцу. Шрифт - Times New Roman. Размер шрифта определяете самостоятельно.
2. Каждый новый абзац с новой строки. (*Вставка - Разрыв на новую страницу*)
3. Вставьте рисунок в первом абзаце, создайте таблицу в последнем абзаце.
4. Заголовки оформите стилем «Заголовок 1».
5. Создайте титульный лист (Министерство науки и образования Самарской области, Государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Самарский механико-технологический техникум», Сообщение на тему: «...», Выполнил: студент 2 курса группы..., Ф.И.О., Проверил: преподаватель Ф.И.О., Самара 2013 г.).
6. Титульный лист должен быть без нумерации.
7. Пронумеруйте страницы.
8. На второй странице создайте автоматическое оглавление. (*Вставка – Ссылка – Оглавление и указатели...*).

**Задание 2. Работа с матрицами в программе MS Excel.**

1. Даны матрицы  $A = \begin{pmatrix} 2 & 4 & 6 \\ -5 & 1 & 0 \\ 0 & 4 & -1 \end{pmatrix}$   $B = \begin{pmatrix} 3 & 7 & -2 \\ 0 & 4 & 3 \\ 3 & -2 & 2 \end{pmatrix}$

Найти:  $A^T$ ,  $B^{-1}$ ,  $\Delta A$ ,  $A-B$ ,  $A*B$

2. Найдите решение системы линейных уравнений с помощью обратной матрицы:

$$\begin{cases} x + 2y = 4 \\ 3x - 4y = 5 \end{cases}$$

Составьте матрицы: А - из коэффициентов стоящих перед неизвестными, Х – из неизвестных, В - из свободных членов уравнения, стоящих после знака равно.

Текст, который нужно напечатать на ПК

## Информация

Учеба в школе, в техникуме, в ВУЗе - это целенаправленный процесс получения знаний, а значит, получения информации. Чем больше вы учитесь, тем больше информации содержит ваша память.



Слово «информация» происходит от латинского слова **information**, что в переводе означает *сведения, разъяснение, ознакомление*.

### Свойства информации.

1. **понятность**
2. **полезность**
3. **достоверность**
4. **актуальность**

### Восприятие и представление информации

Существуют разные способы восприятия информации человеком, связанные с разными органами чувств, через которые она поступает:

- через зрение мы получаем информацию в виде изображения;
- через слух воспринимается информация в звуковом виде;
- через обоняние воспринимается информация в виде запахов;
- через вкус - информация от вкусовых ощущений;
- через осязание - информация в виде тактильных ощущений.

Практически 90% информации человек получает при помощи органов зрения, примерно 9% — посредством органов слуха и только 1% — при помощи остальных органов чувств.

### Форма представления информации:

- устная (фонемы, слова, фразы) или письменная (буквы, цифры, скобки, точки, запятые и др.);

- язык жестов;

- графическая (рисунки, таблицы, схемы, чертежи, карты, графики, диаграммы)

### Виды носителей информации

Информация – вещь нематериальная. Носителем информации может быть любой материальный объект. Хотя любой материальный объект – носитель информации, но люди используют в качестве таковых специальные объекты, с которых информацию удобнее считывать:

1. бумага.
2. машинные носители:
  - Жёсткий магнитный диск.
  - Гибкий магнитный диск.
  - Лазерный и перезаписываемый компакт-диск (CD-R, CD-RW, CD-ROM).
  - DVD-диск.
  - Специальные устройства энергонезависимой памяти (флэш-память и пр.)
  - Магнитные карты (полоски).

Кроме того, носителем информации является оперативная память компьютера, ОЗУ (RAM), но она не пригодна для долговременного хранения информации, поскольку данные в ней не сохраняются при отключении питания.

### Единицы информации

Название	Соотношение с другими единицами
<b>Байт</b>	<b>1 байт = 8 бит</b>
<b>Килобайт</b>	<b>1 Кбайт = 1024 байт</b>
<b>Мегабайт</b>	<b>1 Мбайт = 1024 Кбайт</b>
<b>Гигабайт</b>	<b>1 Гбайт = 1024 Мбайт</b>