**НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ** **УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ** **«МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ** **“СИНЕРГИЯ”»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Факультет/Институт** |  | Информационных технологий |
|  |  | (наименование факультета/ Института) |
| **Направление/специальность** |  |  |
| **подготовки:** |  | (код и наименование направления /специальности подготовки) |
| **Форма обучения:** |  | очно-заочная |
|  |  | (очная, очно-заочная, заочная) |
|  |  |  |

**Отчет по лабораторному практикуму №1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **на тему** |  | Обработка информации в информационных системах | | |
|  |  | (наименование темы) | | |
|  |  |  | | |
| **по дисциплине** | | |  | Инструментальные средства информационных систем |
|  | | |  | (наименование дисциплины) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Обучающийся** |  | Четников А.П. |  |  |
|  |  | (ФИО) |  | (подпись) |
| **Группа** |  | СлБИв-211рсоб |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Преподаватель** |  | Сибирев Иван Валерьевич |  |  |
|  |  | (ФИО) |  | (подпись) |

**Москва 2025**

# 

# Задания

1. **Задание**

Преобразуйте следующее неформатированное сообщение в форматированный и табличный вид. Дополните полученную таблицу еще двумя строками с произвольными значениями, находящимися в доменах соответствующих атрибутов.

1. **Задание**

Составьте неформатированное сообщение, содержащее не менее одного реквизита-основания и трех реквизитов-признаков. Сообщение должно отражать какой-либо макроэкономический показатель Российской федерации (кроме ЕСН). Преобразуйте данное сообщение в форматированный и в табличный вид.

1. **Задание**

В заданных сообщениях:

* задайте имена реквизитов, укажите их значения;
* укажите реквизиты-признаки и реквизиты-основания;
* запишите структуру экономических показателей;
* охарактеризуйте области значений реквизитов;
* запишите структуру экономических показателей;
* преобразуйте данное сообщение в табличный вид.

# Решение

1. **Задание**

**Неформатированное сообщение:**

В сентябре 2018 года цех № 2 изготовил 46 подшипников П-28.

**Имена реквизитов и их значения:**

1. **Реквизит-основание:**
   * Изготовленные подшипники: 46
2. **Реквизит-признак:**
   * Месяц: Сентябрь
   * Год: 2018
   * Цех: № 2
   * Модель: П-28

**Реквизиты-признаки и реквизиты-основания:**

* **Реквизиты-основания:**
  + Изготовленные подшипники
* **Реквизиты-признаки:**
  + Месяц
  + Год
  + Цех
  + Модель

**Структура экономических показателей:**

* **Экономический показатель:**
  + Изготовленные подшипники (шт.)
  + Месяц
  + Год
  + Цех
  + Модель

**Области значений реквизитов:**

* **Изготовленные подшипники:** целое число, количество единиц продукции.
* **Месяц:** название месяца (строка).
* **Год:** целое число, например 2018, 2019.
* **Цех:** целое число, номер цеха.
* **Модель:** строковое значение, номер или название модели продукции.
* **Табличный вид:**

| **Реквизит-основание** | **Месяц** | **Год** | **Цех** | **Модель** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Изготовленные подшипники | Сентябрь | 2018 | 2 | П-28 |

1. **Задание**

В 2021 году рост объема производства стали в России составил 4%, достигнув 85 млн тонн по сравнению с предыдущим годом.

**Форматированный вид:**  
**Основание:**

* Год: 2021

**Признаки:**

* Макроэкономический показатель: Рост объема производства стали
* Рост: 4%
* Объем: 85 млн тонн
* Сравнение: По сравнению с предыдущим годом

**Табличный вид:**

| **Год** | **Показатель** | **Рост** | **Объем** | **Сравнение** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2021 | Рост объема производства стали | 4% | 85 млн тонн | По сравнению с предыдущим годом |

#### 3. Задание

**Реквизиты и их значения:**

1. **Реквизиты-основания:**
   * **Показатель:** Объем производства стали
   * **Год:** 2021
2. **Реквизиты-признаки:**
   * **Рост:** 4%
   * **Объем:** 85 млн тонн
   * **Сравнение:** По сравнению с предыдущим годом

**Структура экономических показателей:**

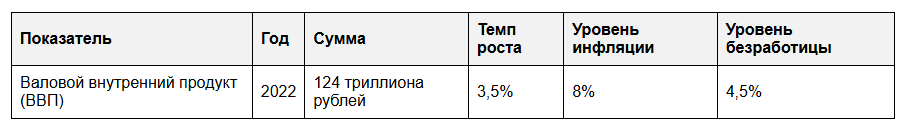
* **Название показателя:** Объем производства стали
  + Год: 2021
  + Рост: 4%
  + Объем: 85 млн тонн
  + Сравнение: По сравнению с предыдущим годом

**Области значений реквизитов:**

| **Реквизит** | **Область значений** |
| --- | --- |
| Показатель | Название макроэкономического показателя (строка). |
| Год | Год, на который рассчитан показатель (целое число). |
| Рост | Процентное изменение по сравнению с предыдущим годом (%) |
| Объем | Абсолютное значение показателя в миллионах тонн. |
| Сравнение | Текстовое описание сравнения (например, с предыдущим годом). |

**Табличный вид:**

| **Показатель** | **Год** | **Рост (%)** | **Объем (млн. тонн)** | **Сравнение** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Объем производства стали | 2021 | 4 | 85 | По сравнению с предыдущим годом |



**Имена реквизитов и их значения:**

1. Реквизит-основание: Уровень инфляции
   1. Значение: 8%
2. Реквизит-основание: Средняя зарплата
   1. Значение: 60 000 ₽
3. Реквизит-основание: ВВП
   1. Значение: 124 триллионов ₽
4. Реквизит-признак: Год
   1. Значение: 2022

**Реквизиты-признаки и реквизиты-основания:**

1. Реквизиты-основания:

* Уровень инфляции
* Средняя зарплата
* ВВП

1. Реквизиты-признаки:

* Год

**Структура экономических показателей:**

1. Экономический показатель:

* Уровень инфляции (%)
* Средняя зарплата (руб.)
* ВВП (трлн. руб.)
* Год

**Области значений реквизитов:**

* Уровень инфляции: может принимать значения от 0% до 100% (в зависимости от экономической ситуации).
* Средняя зарплата: значения могут варьироваться в зависимости от региона и времени, но обычно находятся в диапазоне от 10 000 до 200 000 рублей.
* ВВП: значения могут варьироваться в зависимости от экономического роста страны, обычно измеряется в триллионах рублей.
* Год: целые числа, представляющие годы (например, 2020, 2021, 2022 и т.д.).

**Табличный вид**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Реквизит-основание | Год | Уровень инфляции (%) | Средняя зарплата (₽) | ВВП (трлн. ₽) |
| Инфляция | 2022 | 8 | 60 000 | 124 |