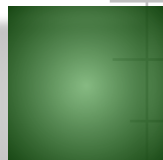




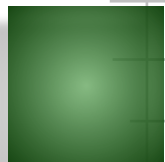
3.4 ТЕКСТОВАЯ ЗАДАЧА И ПРОЦЕСС ЕЕ РЕШЕНИЯ

Составитель Н.Ф.Титова





• Раздел 3. ЧИСЛА И ВЫЧИСЛЕНИЯ



ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ



Тема 3.1 Натуральное число и ноль

Тема 3. 2 Системы счисления

**Тема 3.3* Статистические
характеристики и статистические
исследования**

**Тема 3.4 Текстовая задача и процесс
ее решения**



План



**18.Текстовая задача, ее составные части,
виды задач. Приемы анализа
содержания задачи**

19.Способы

**поиска решения задачи. Способы
проверки решения задачи**



18.Текстовая задача, ее составные части, виды задач. Приемы анализа содержания задачи



Задача



- Упражнение, которое выполняется посредством умозаключений, вычислений
- Требование определить математический объект, удовлетворяющий заданным условиям
- Связный лаконичный рассказ, в который введены значения некоторых величин и предлагается отыскать другие неизвестные величины, зависящие от данных и связанные с ними определенными соотношениями, указанными в условии

Задача



- **Описание некоторой ситуации на естественном языке с требованием дать количественную характеристику какого-нибудь компонента этой ситуации, установить наличие или отсутствие некоторого отношения между ее компонентами или определить вид этого отношения**

Задача



- **Это рассказ, содержащий вопрос, ответ на который можно найти с помощью арифметических действий или логических операций**



ЗАДАЧА

УСЛОВИЕ

ВОПРОС



- **Условие** это то, что раскрывает связь между данными (или известными) и искомыми (или неизвестными) величинами
- **Вопрос** это требование того, что нужно найти, которое выражено в повелительной (найти) или вопросительной (сколько, чему равна) форме



Решить задачу

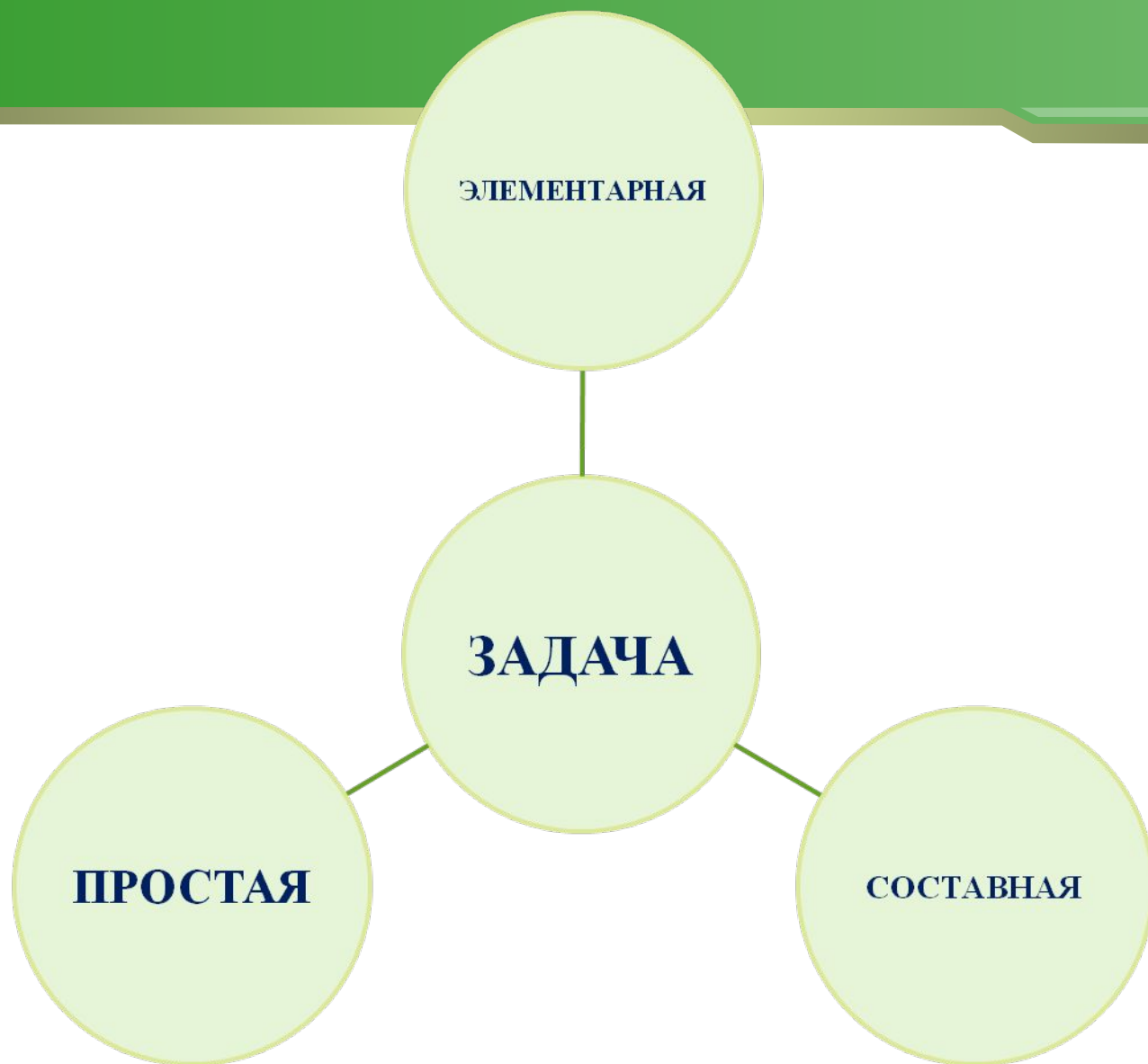


- **это значит ответить на вопрос с помощью выполнения арифметических действий или логических операций**

Способы решения задач:



- **Арифметический**
- **Алгебраический**
- **Практический**
- **Графический**
- **Комбинированный**



Процесс работы над задачей



- 1. Анализ условия задачи**
- 2. Поиск путей решения задачи и составление плана решения**
- 3. Оформление «записи решения»**
- 4. Проверка правильности решения задачи и запись ответа**



- **В гараже стояло 5 машин, 2 машины уехало. Сколько машин осталось в гараже?**



1. Анализ условия задачи (усвоение содержания задачи или восприятие задачи)



Приемы работы над условием задачи

1. Повторение задачи полностью в целом
2. Повторение задачи по структурным элементам
3. Повторение задачи по логическим частям
4. Абстрагирование к виду числа
5. Моделирование задачи
6. Представление и обыгрывание жизненной ситуации, описанной в задаче, мысленное или фактическое участие в ней



- **Предметное**
- **Графическое**
- **Схематическое**



19.Способы поиска решения задачи. Способы проверки решения задачи

2 этап Поиск путей решения задачи и составление плана решения



- 1. Прямой анализ или путь разбора задачи от данных к вопросу (синтез)**
- 2. Прямой анализ с разбиением на простые задачи (с выделением простых задач)**
- 3. Обратный анализ или путь разбора задачи от вопроса к данным (анализ)**

Составление плана



1. Краткий

2. Развернутый

Например

1):

2) · или

1) $24 : 4 = 6$

2) $6 \cdot 4 = 24$

3.Оформление «записи» решения



1. С помощью действий

- **Без пояснений**
- **С пояснениями**
- **По вопросам**
- **С помощью плана решения**
- **Только вопросы**
- **Только план**

2. С помощью выражения

- **Без пояснений**
- **С пояснениями**

4. Проверка правильности решения задачи и «запись ответа»



- 1. Составление и решение одной из обратных задач**
 - **подставить в текст задачи найденное число**
 - **выбрать новое искомое**
 - **сформулировать новую задачу**
 - **решить составленную задачу**
 - **сравнить полученное число с данным**
 - **сделать вывод**

4. Проверка правильности решения задачи и запись ответа



- 2. Решение задачи разными способами**
- 3. Прикидка результата или
установление границ искомого числа**
- 4. Способ подстановки**
- 5. Проверка решения задачи путем
определения смысла составленных по
задаче выражений и последующей
проверке правильности вычислений**

«Запись» ответа



- Кратко
- Полно