

Концерн СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА

Физическое
тело и
вещество.
Масса.
Единицы
массы

Плотность.
Единицы
плотности

Строение
вещества.
Диффузия

Агрегатные
состояния
вещества

Четкая характеристика вещества по его физическим параметрам: вид
вещества, масса, плотность, строение и агрегатное состояние

Сущность материального мира, применить полученные
знания в быту и трудовой деятельности

Дочернее предприятие

Физическое тело и вещество.

Масса тела, единицы массы.

Измерение массы

Я

Уже знаю !

- *Что такое физическое тело*
 - *Что такое вещество*

Узнаю

- *Какие бывают вещества*
- *Что такое масса*
- *Какие единицы измерения массы*
- *Как измеряют массу тел*

Научусь

- *Определять вид вещества*
- *Взвешивать физические тела*

Искусственные

Природные

Синтетические

**Группы
веществ**

**Человек получает
новые вещества,
каких в природе
не существует**

**Образуются
естественным
путем без
вмешательства
человека**

**Человек получает
по образцу
известных ему
природных
веществ**

Группы веществ

```
graph TD; A[Группы веществ] --> B[Природные]; A --> C[Искусственные]; A --> D[Синтетические]; B --> E[Образуются естественным путем без вмешательства человека]; C --> F[Человек получает по образцу известных ему природных веществ]; D --> G[Человек получает новые вещества, каких в природе не существует];
```

Природные

Образуются
естественным
путем без
вмешательства
человека

Искусственные

Человек получает
по образцу
известных ему
природных
веществ

Синтетические

Человек получает
новые вещества,
каких в природе
не существует

Задание № 1

Выберите по 5 веществ для работы своего цеха

Шерсть

Пластик

Поролон

Стиральный
порошок

Бумага

Дерево

Стекло

Бензин

Полиэтилен

Резина

Нефть

Капрон

Мел

Керосин

Уголь

Проверь себя !

Цех № 1

Шерсть

Дерево

Нефть

Уголь

Мел

Цех № 2

Бумага

Резина

Бензин

Стекло

Керосин

Цех № 3

Полиэтилен

Пластик

Стиральный
порошок

Поролон

Капрон

Масса - мера гравитации

Обозначается

m

В СИ **[m] = кг**

Другие единицы массы:

1 т = 1000 кг

1 ц = 100 кг

1 г = 0,001 кг

1 мг = 0,000 001 кг

1 пуд ≈ 16 кг

1 фунт ≈ 0,4 кг

Международный эталон килограмма



Представляет собой цилиндр,
изготовленный из сплава платины и иридия,
хранится в городе Севре, недалеко от
Парижа

Проверь соседа !

Ответы на задание № 2

Цех № 1

$$9 \text{ т} = 9\,000 \text{ кг}$$

$$5 \text{ г} = 0,005 \text{ кг}$$

$$6 \text{ мг} = 0,000\,006 \text{ кг}$$

Цех № 2

$$20 \text{ т} = 20\,000 \text{ кг}$$

$$15 \text{ г} = 0,015 \text{ кг}$$

$$5 \text{ мг} = 0,000\,005 \text{ кг}$$

Цех № 3

$$500 \text{ г} = 0,5 \text{ кг}$$

$$0,2 \text{ т} = 200 \text{ кг}$$

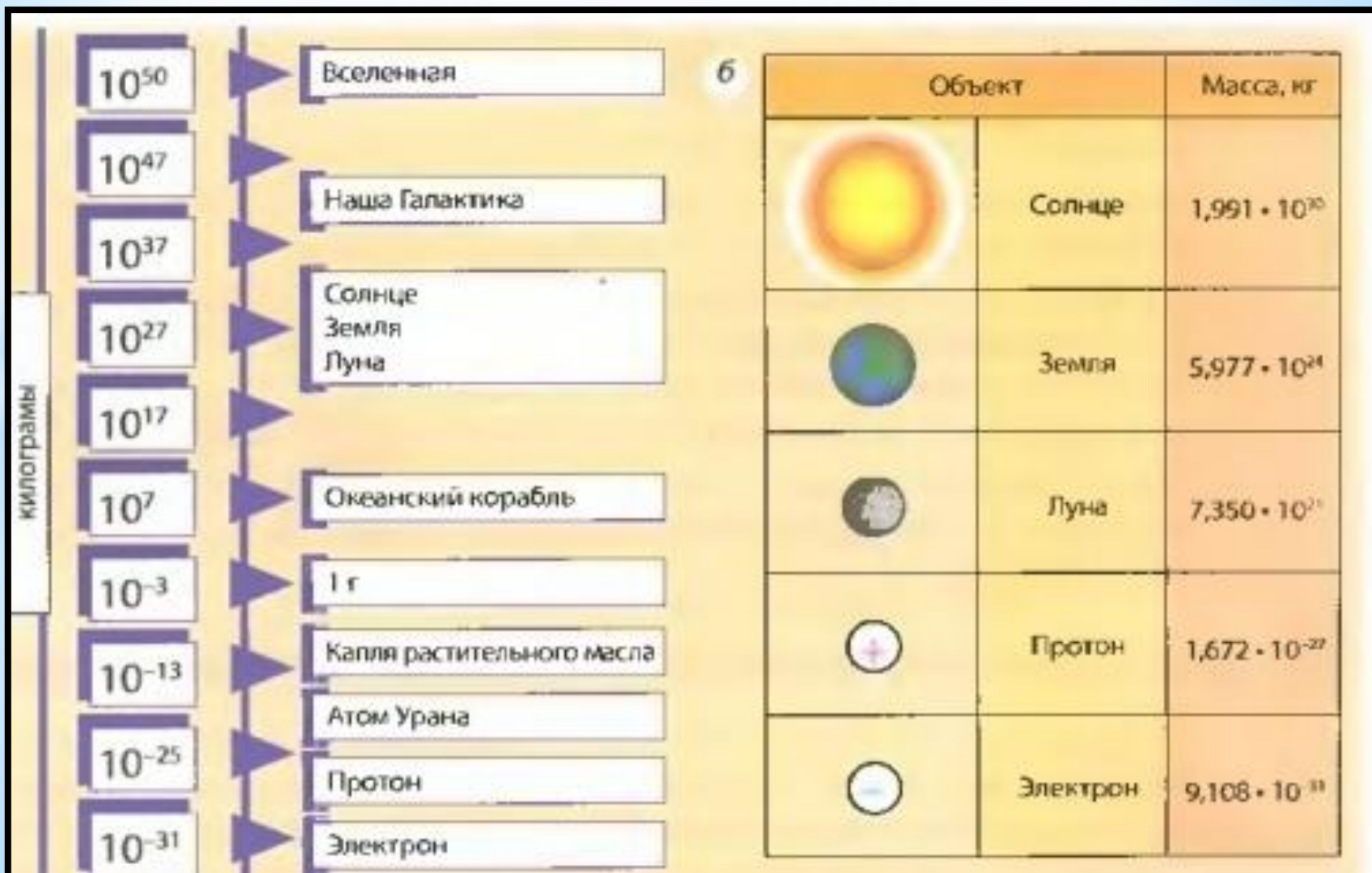
$$20 \text{ мг} = 0,00002 \text{ кг}$$

Распределение масс во Вселенной

Мегамир

Макромир

Микромир



Задание № 3

Определите пределы существования групп веществ

Природные



Микромир
Макромир
Мегамир

Искусственные



Макромир

Синтетические



Макромир

Взвешивание - один из способов определения массы



Проверь себя!

Я

Закрепил

- Что такое физическое тело
- Что такое вещество

Узнал

- Какие бывают вещества
- Что такое масса
- Какие единицы измерения массы
- Как измеряют массу тел

Научился

- Определять вид вещества
- Взвешивать физические тела

Домашнее задание

1. Прочтите § 9, ст.60-63.
2. Выполните задание № 4, ст. 64.
3. Предложите и опишите способ определения массы одной капли воды с помощью лабораторных весов.

Спасибо за работу

Желаю всем успехов!