

Урок-путешествие в сказку

Тема:

"Инерция. Масса. Плотность"



Цель урока:

- 1.Обобщить знания учащихся по теме «Инерция. Масса. Плотность»;**
- 2.Продолжать развитие познавательного интереса к предмету.**



Ворота в сказку

Задание 1

Заполните таблицу (1 минута)

Обозначение физической величины	Название физической величины	Единица измерения	Формула по которой рассчитывается
m			
	плотность		
		1 м^3	
			$S = a * b$

The background image shows a large, multi-towered stone castle perched on a grassy hill. A paved path leads up to the castle's entrance. The sky is filled with scattered clouds.

Царство-государство
"Инерция"



Масса



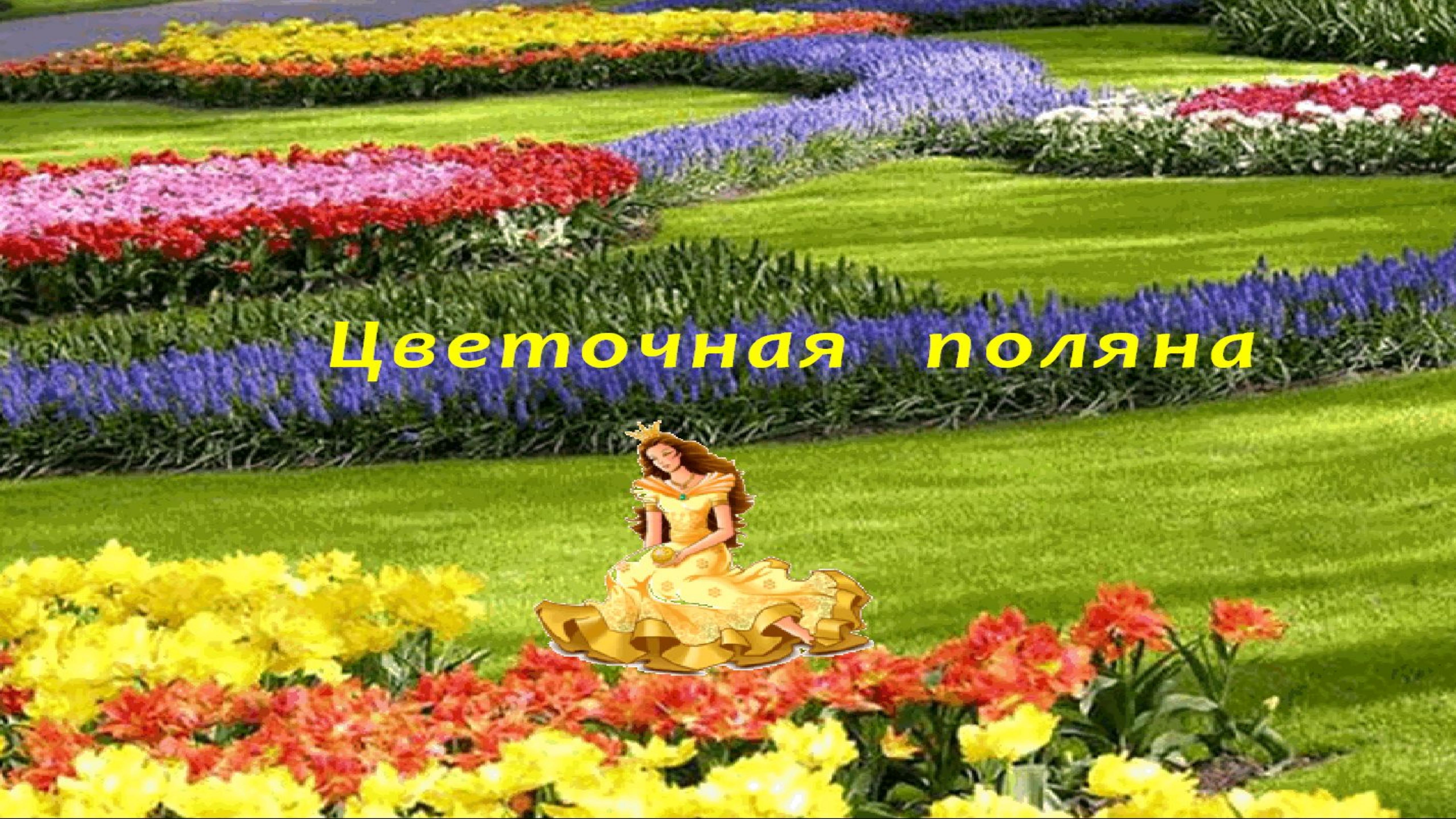
Иван-царевич



Плотность



Инерция



Цветочная поляна



Задание 2

"Собрать волшебные цветы"



Правильный ответ – 5 жетонов

Ответ с одной неточностью – 4 жетона

Ответ с двумя неточностями – 3 жетона

За каждое дополнение по 1 жетону



"Река"

20.08.2017

Задание 3

Ответьте на вопросы:

1. Что произойдёт с человеком, который споткнётся о камень? Почему?
2. Что значит запись: "Плотность сего камня из гранита 2600 кг/м³"?
3. Как узнать массу камня?
4. Как найти его объём?
5. Плотность одного и того же вещества в твёрдом, жидким и газообразном состояниях одинакова?
6. Для уравновешивания камня на рычажных весах использован набор гирь 50 г, 10 г, 10 мг, 10мг. Чему равна масса тела?
7. Какая физическая величина введена для характеристики инертиности тела?
8. Масса камня 3 тонны. Какова его масса в килограммах?
9. Плотность сего камня из гранита 2600 кг/м³. Выразите в г/см³.
10. Объём жидкости 5 литров. Выразите в м³.



**За правильный ответ – 3 жетона
Ответ не пояснён – 1 жетон.**



«Избушка Бабы Яги»

Задание 4: лабораторный эксперимент

Определите плотность:

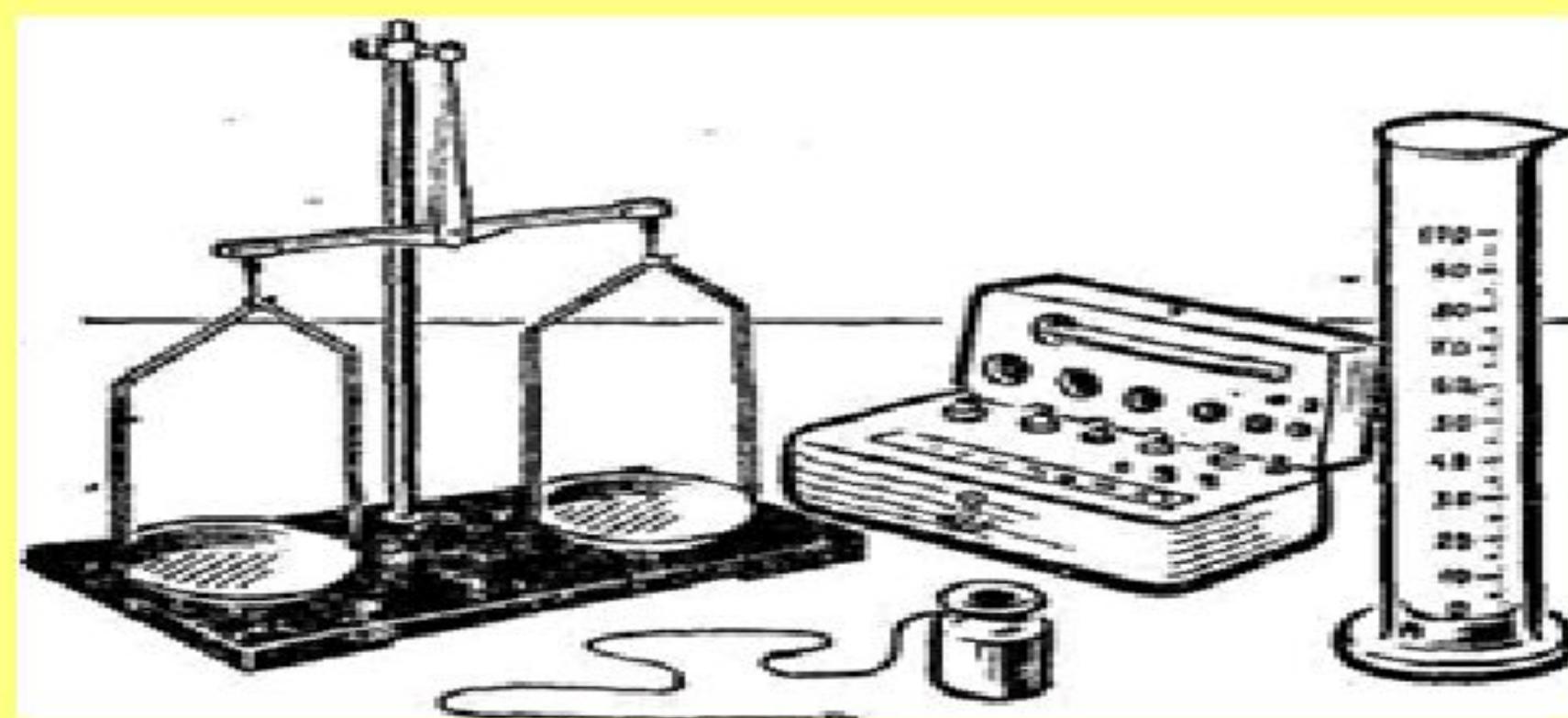
1. Посуды



2. Любимого блюда Бабы Яги



3. Стен избушки Бабы Яги

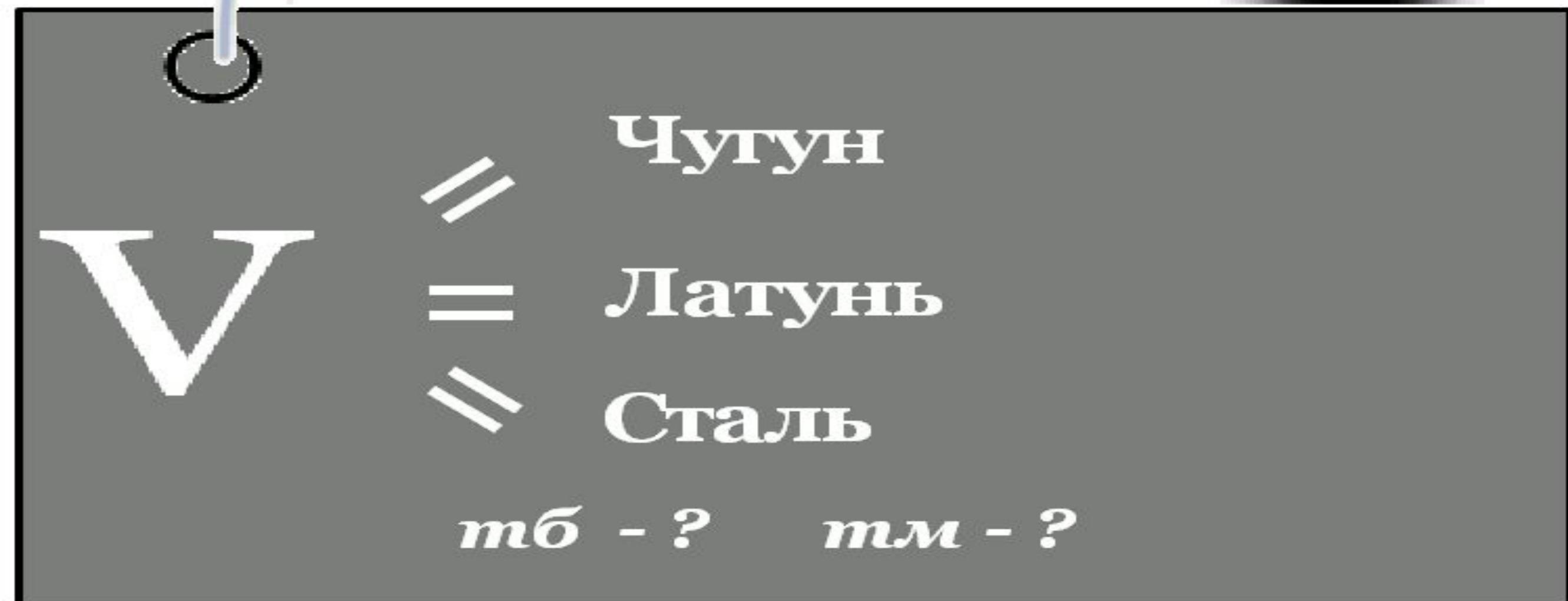


Правильный ответ – 5 жетонов
Ответ с одной неточностью – 4 жетона
Ответ с двумя неточностями – 3 жетона
За каждое дополнение по 1 жетону

Задание 5



«Подземелье»



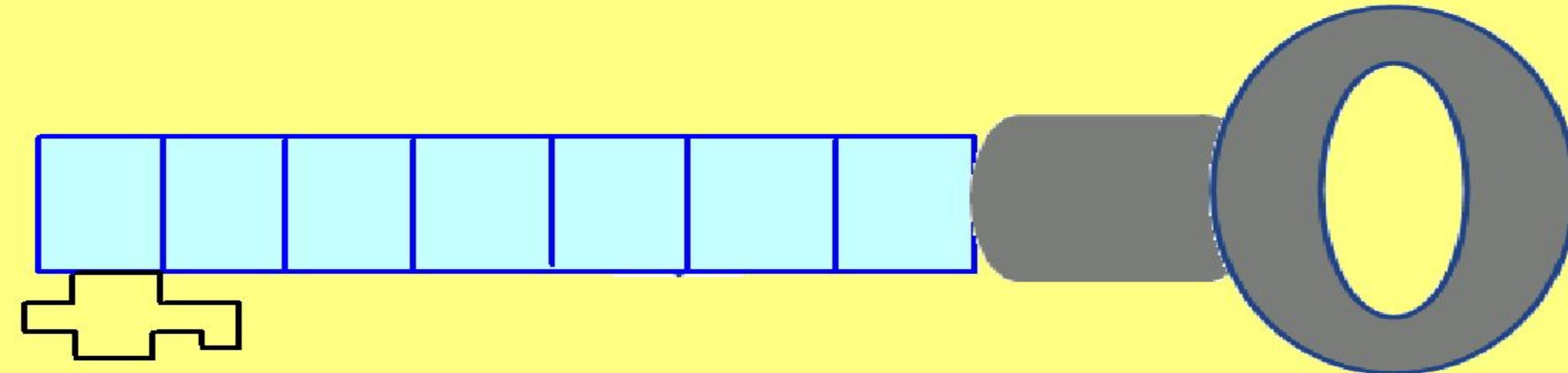
Правильный ответ с пояснением – 3 жетона
Ответ не пояснён – 1 жетон

«Вотчина Кощея Бессмертного»



Задание 6

Прочесть и расшифровать слово



- 1 – вторая буква в слове, означающем единицу измерения массы тела.**
- 2, 3 и 4 – соответственно третья, вторая и шестая буквы из названия прибора для измерения объёма жидкости.**
- 5, 6 – первая и вторая буквы слова-названия вещества, плотность которого $7100 \text{ кг}/\text{м}^3$**
- 7 – последняя буква физического термина, означающего всё то, что существует независимо от нашего сознания**

Правильный ответ - 5 жетонов.



Вопрос:

«Короны у сестёр разные – золотая, серебренная и медная, но одинакового объёма. Масса которой самая большая?» А вы как думаете? Почему?

Домашнее задание:

Составить сказку с физическим содержанием на темы: «Инерция», «Плотность», «Масса».

Путь Ивана-царевича



Замок Иван - царевича



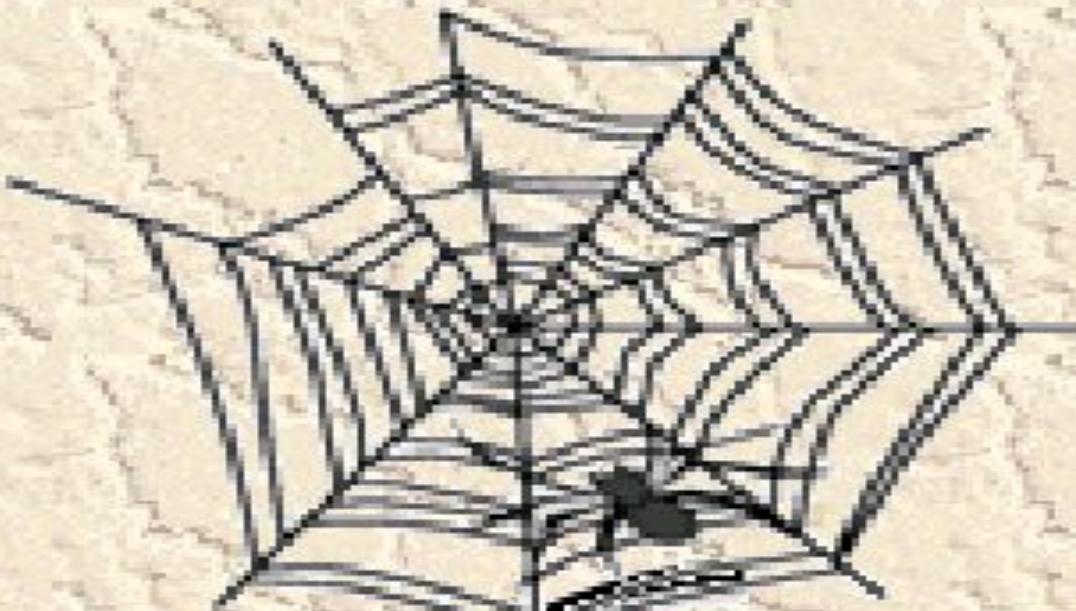
Цветочная поляна



Река



Избушка Бабы Яги



*Вотчина Кощея
Бессмертного*



Подземелье

Подведём итоги

10 и более жетонов – оценка «5»

6 - 9 жетонов – оценка «4»

3 - 5 жетонов – оценка «3»

*Ну, вот и всё !
Вы славно поработали
и можете отдохнуть...*

***Домашнее задание:
повт. § 28, 31, 32***