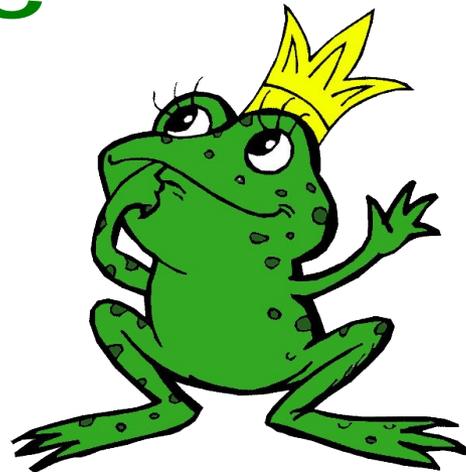


**ЦАРЕВНА- ЛЯГУШКА**  
**на уроке**  
**решения задач**  
**7 класс**



# ЕЕ ПОМОЩНИКИ

В темном царстве  
тридевятom  
Дышит старый царь над  
златом;  
Долгий век себе пророчит,  
Молодицу в жены хочет.  
Он жесток и беспощаден,  
На одни коварства ладен



Есть девица-мастерица  
С длинной шелковой косой.  
Ей с руки любое дело-  
Ко всему подход умелый;  
Доброты полна душа  
И собою хороша

В славном царстве-  
государстве  
У отца живет в богатстве  
Сын красавец-молодец,  
Разудалый он стрелец;  
Сердцем добр и полон  
сил-  
Вмиг лягушку приютил



В чаще леса среди осинок  
Не сыскать нигде тропинок.  
Дама там живет со стажем  
В наивысшем пилотаже.  
Дождь, пурга ей не помеха,  
Лишь метла шуршит, как  
эхо.

# РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ

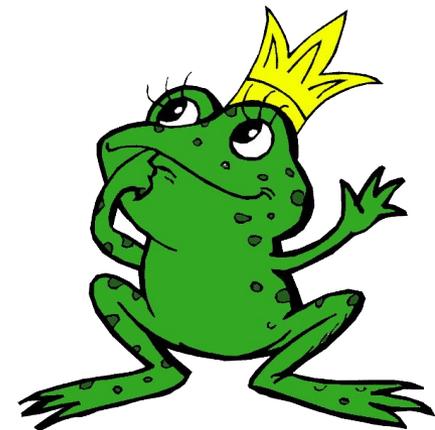
**Цели урока:**

- повторить изученный материал;
- подготовиться к контрольной работе.





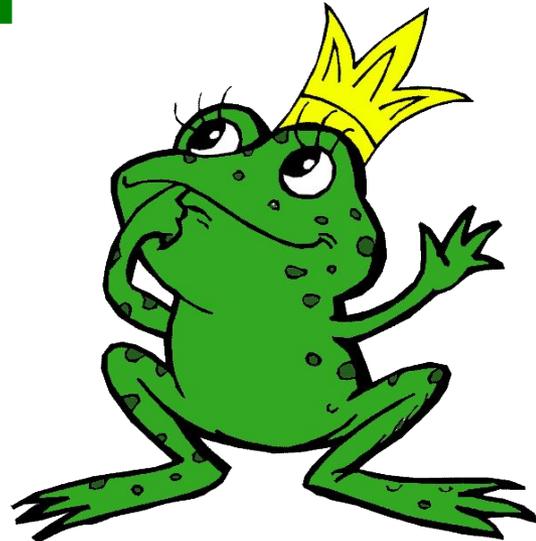
# РАЗМИНКА



- Заполните таблицу

Физическая величина	Буквенное обозначение	Единица измерения	Формула
Путь			
	m		
		м/с	
			м/ρ
		с	
	ρ		

**РЕШИТЕ ЗАДАЧИ И  
ГОТОВЬТЕСЬ К  
КОНТРОЛЬНОЙ  
работе**



# Задача №1



- Какой путь придется проделать Ивану Царевичу, если стрела, выпущенная из лука, летела со средней скоростью  $72\text{ км/ч}$  и упала на ближайшее болото через  $150$  секунд, где и была поймана Царевной-лягушкой?
- $\approx 3000\text{ м}$



## Задача №2

- Пошел царевич искать стрелу. Сначала он брел по чаще леса со скоростью  $1,2\text{ м/с}$  в течение получаса, затем присел отдохнуть на 15 минут, набрался сил и переплыл реку шириной  $840\text{ м}$  за 28 минут.
- С какой средней скоростью спешил Иван Царевич к своему счастью?
- Прошел ли Иван Царевич путь, который пролетела выпущенная им стрела?
- **$0,68\text{ м/с}$ ;**
- **да.**





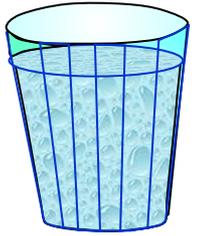
# Задача №3



Задал отец сыновьям сложную задачу:  
испечь хлеб. Очень волновался Иван Царевич,  
а Царевна-лягушка велела ему не переживать  
и ложиться спать. Утро вечера мол мудренее.  
Лег спать Иван Царевич, а лягушка прыгнула  
на крыльцо, сбросила с себя лягушечью кожу,  
обернулась Василисой Премудрой и  
принялась за стряпню.



- Для приготовления теста ей потребовалось:



1. 100г цельного молока плотностью 1028кг/куб.м;

2. 0,5 кг муки объемом 0,0005 куб.м.;



3. 50г натурального меда плотностью 1345кг/куб.м;

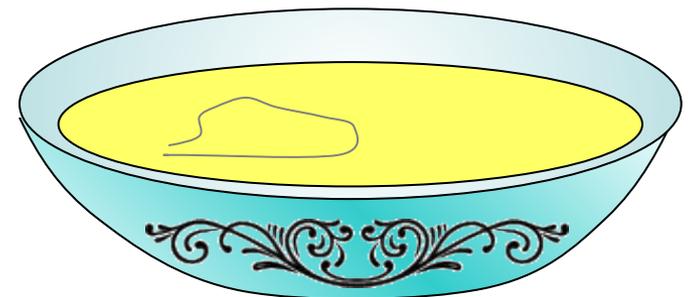


4. 0,1кг растительного масла плотностью 950кг/куб.м.



- Определите плотность получившегося теста.

- $\approx 1139$ кг/куб.м



# Задача №4



- Баба Яга в то время с Кощеем в ссоре была и решила она ему отомстить. Рассказала она Ивану Царевичу о том, что на морском берегу стоит высокий дуб, на дубу сундук каменный, а в сундуке заяц, в зайцу утка, в утке яйцо, а в яйце золотая игла длиной 5см и площадью 1кв.мм – в ней-то и хранится смерть кощеева. Плотность золота - 19300кг/куб.м.
- **Определите массу этой иглы.**
- **0,000965кг**

# Кощей Бессмертный обещал отпустить Василису Прекрасную с Иваном Царевичем, если он решит еще три задачи.

- **Задача первая: «Моя золотая корона имеет массу 2,86 кг, а какой её объём?»**
- **Помогите, пожалуйста, Ивану Царевичу спасти Василису Прекрасную.**
- **0,000148 куб.м**



# Задача вторая:



- «Я недавно купил «Мерседес». Смогу ли я на нем без дозаправки съездить к Бабе Яге в гости и вернуться обратно, если до неё 300 км пути, а на 100 км двигатель расходует 5 кг бензина? Ёмкость бака 50 л.»
- Да, сможет

# Задача третья:



- «Баба Яга подарила мне на день рождения торт размером:  $1\text{м} \times 2\text{м} \times 0,5\text{ м}$ . не насовала ли она туда гвоздей как прошлый раз, если плотность торта  $1,2\text{ г/куб. см}$ , а масса  $1,5\text{ т}$ ?»
- Да в торте есть гвозди, так как его плотность  $1500\text{кг/куб.м}$



# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

- Составить и решить свои задачи, используя сюжет сказки «Царевна-лягушка».
- Подготовиться к контрольной работе.
- Тексты лучших задач записать в сборник «Мои задачи»



**ЖЕЛАЕМ ВАМ  
УСПЕХОВ!**

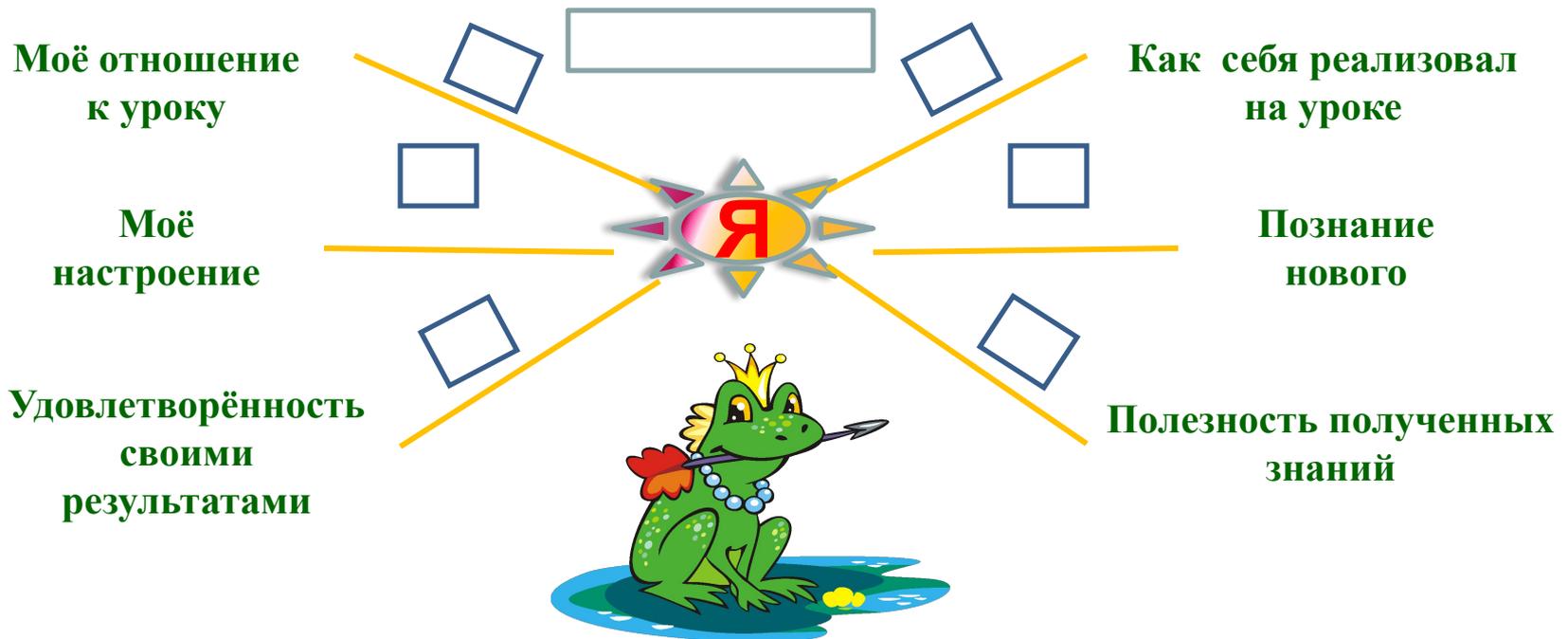


# Рефлексия

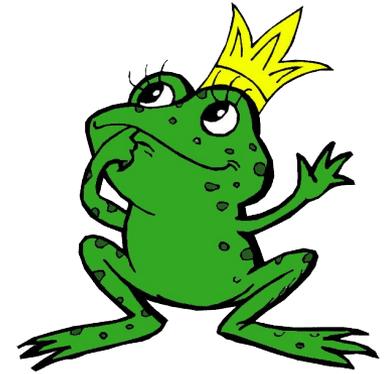


**На лучах от центра необходимо отметить своё мнение по представленным позициям по десятибалльной системе.**

**( текстовый вариант карточки с рефлексией у каждого ученика на рабочем месте)**



**Обмен мнениями. Подведение результатов рефлексии.**



## Рефлексия

Заполнение концептуальной таблицы.

(каждый ученик заполняет таблицу, затем кратное обсуждение результатов рефлексии)

Что знал?	Что узнал?	С чем не согласен?	Что непонятно?



СПАСИБО

ЗА РАБОТУ!

