

«Тела вращения»



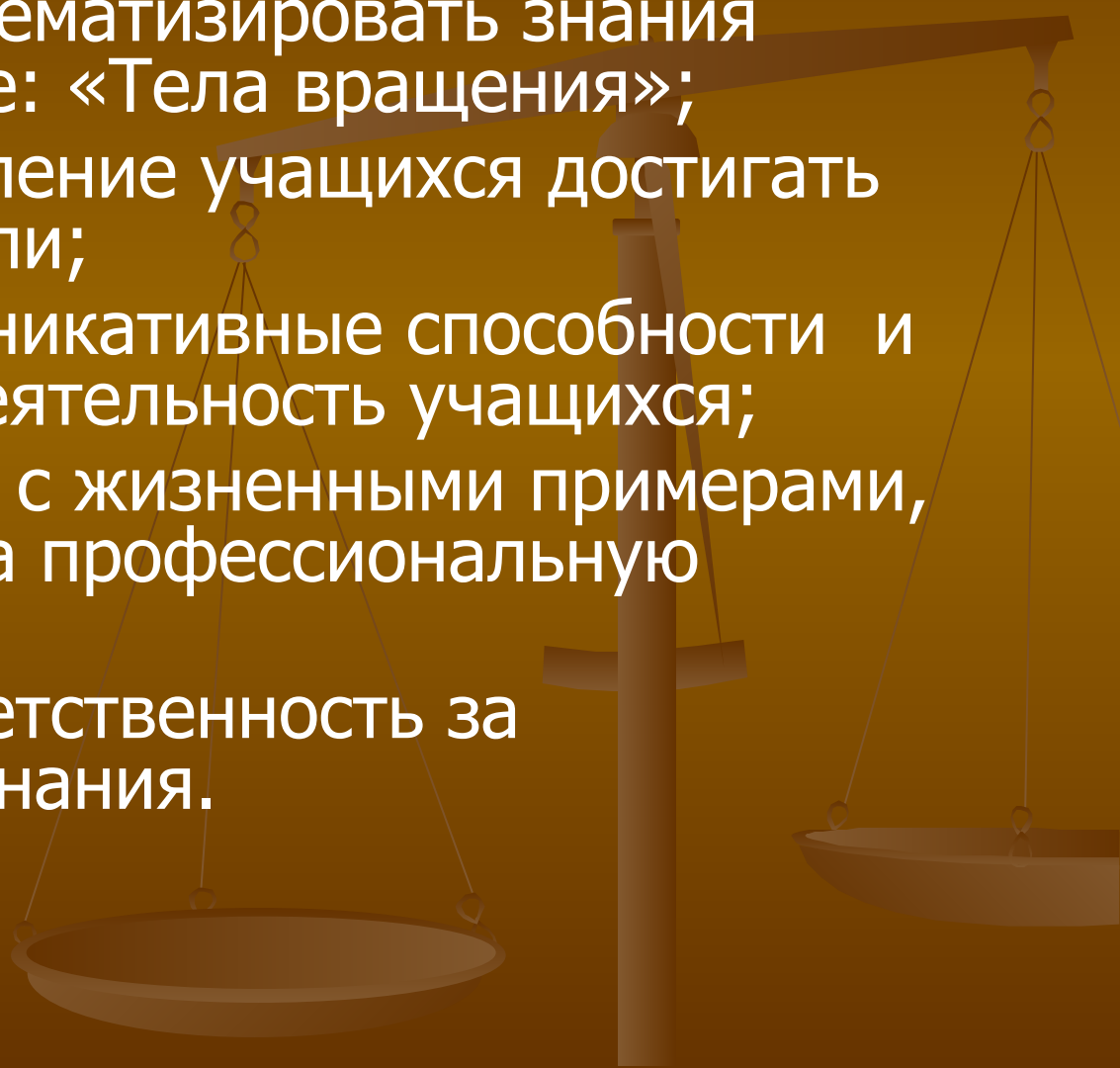
МОУ Степановская СОШ

- Костромская область
- Галичский район
- Д. Степаново
- Ул. Центральная д.10
- Учитель: Елесина Галина Витальевна



Цели и задачи

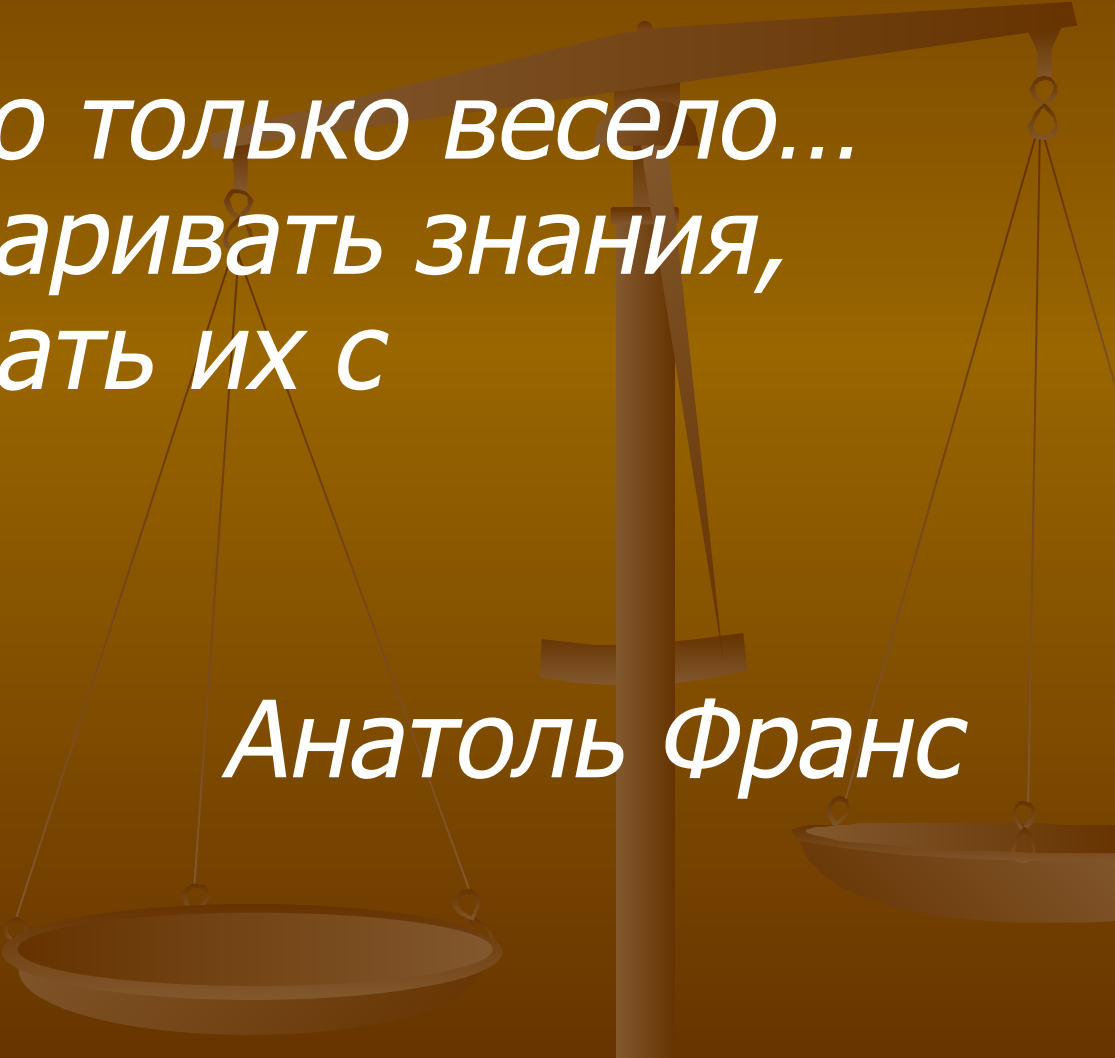
- Повторить и систематизировать знания учащихся по теме: «Тела вращения»;
- Укреплять стремление учащихся достигать поставленной цели;
- Развивать коммуникативные способности и мыслительную деятельность учащихся;
- Установить связь с жизненными примерами, ориентировать на профессиональную деятельность;
- Воспитывать ответственность за приобретённые знания.



эпиграф

*«Учится можно только весело...
Чтобы переваривать знания,
надо поглощать их с
аппетитом»*

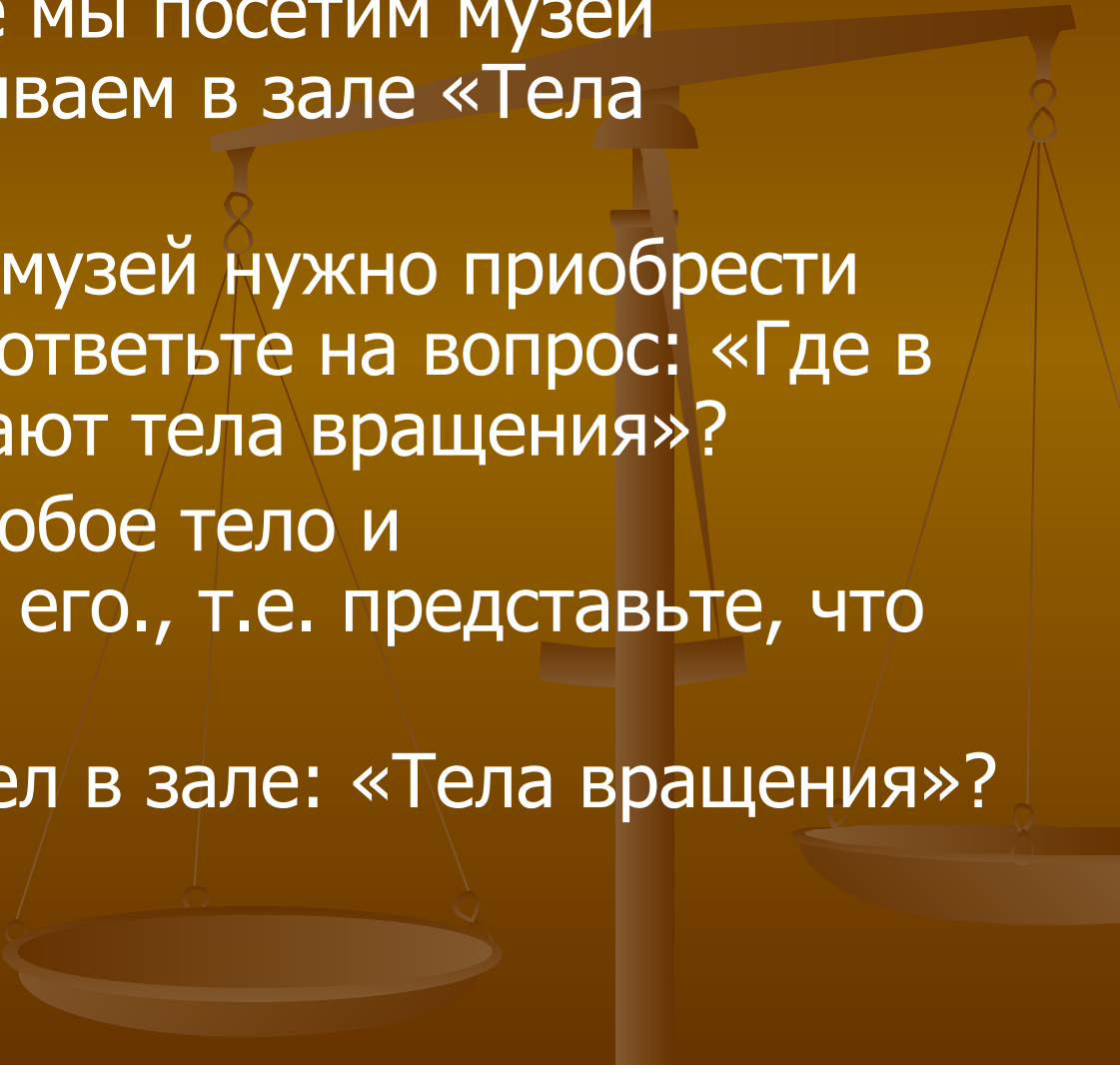
Анатоль Франс



План урока

- Организационный момент 5 мин.
- Повторение теоретических знаний.
(музей геометрии) 10 мин.
- Практическая часть урока (решение задач) 15 мин.
- Обмен опытом (отчёт о работе) 10 мин.
- Итог урока 3 мин.
- Домашнее задание 2 мин.

Повторение теории

1. Сегодня на уроке мы посетим музей геометрии и побываем в зале «Тела вращения».
 2. Чтобы попасть в музей нужно приобрести билет. Для этого ответьте на вопрос: «Где в жизни нас окружают тела вращения»?
 3. Выберите себе любое тело и прорекламируйте его., т.е. представьте, что вы экскурсовод.
 4. Нет ли лишних тел в зале: «Тела вращения»?
- 

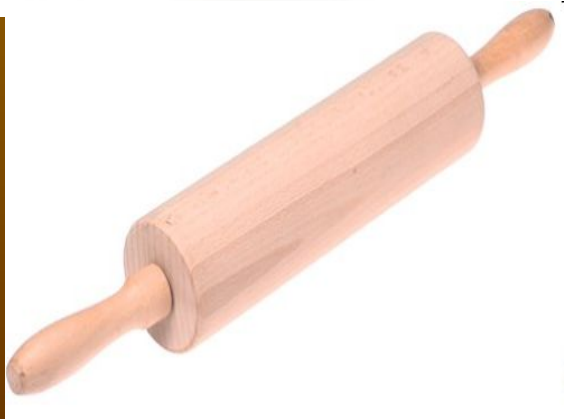
наглядность



Тела вращения



Цилиндрическая поверхность, цилиндр



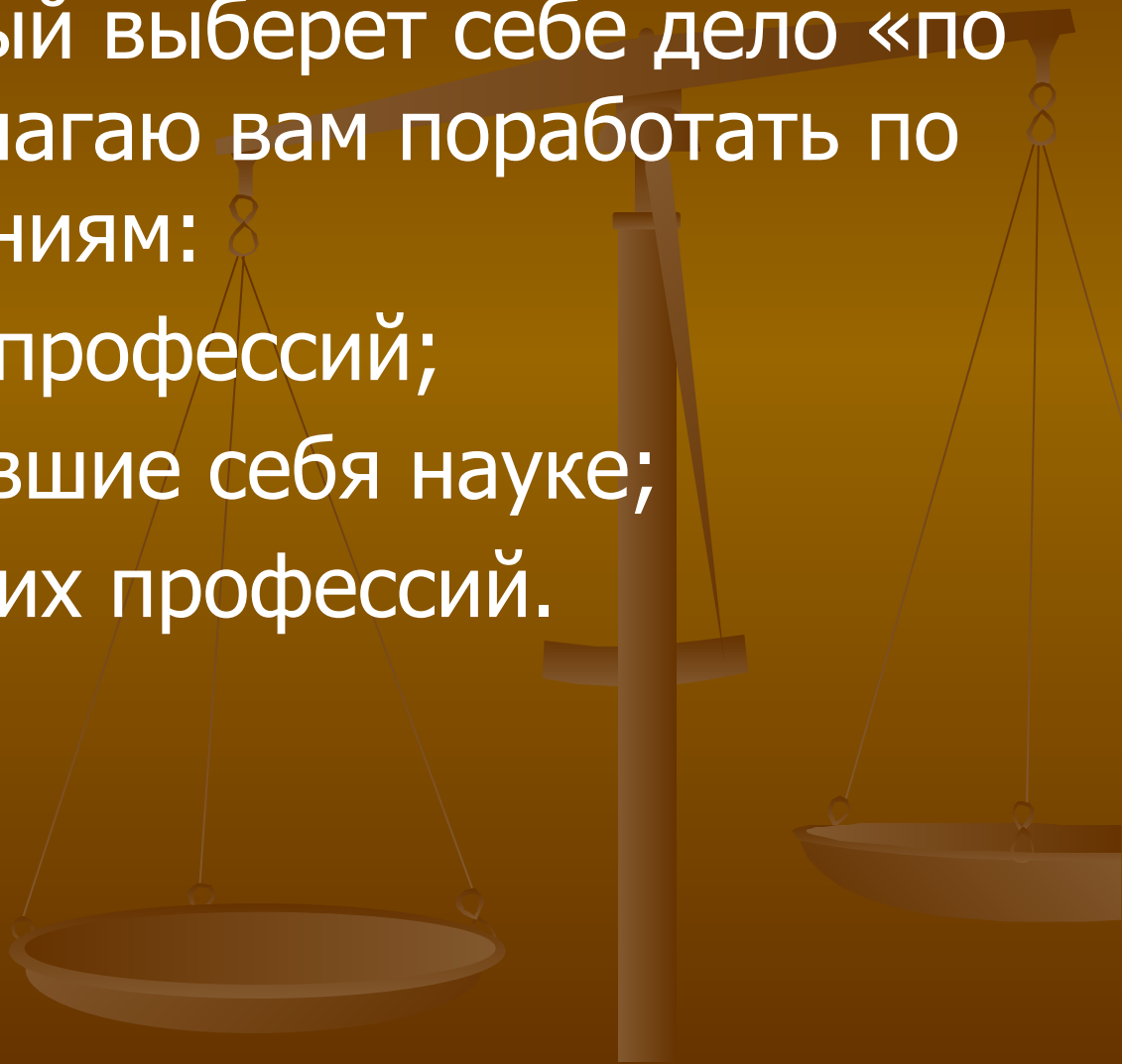
Музей геометрических тел

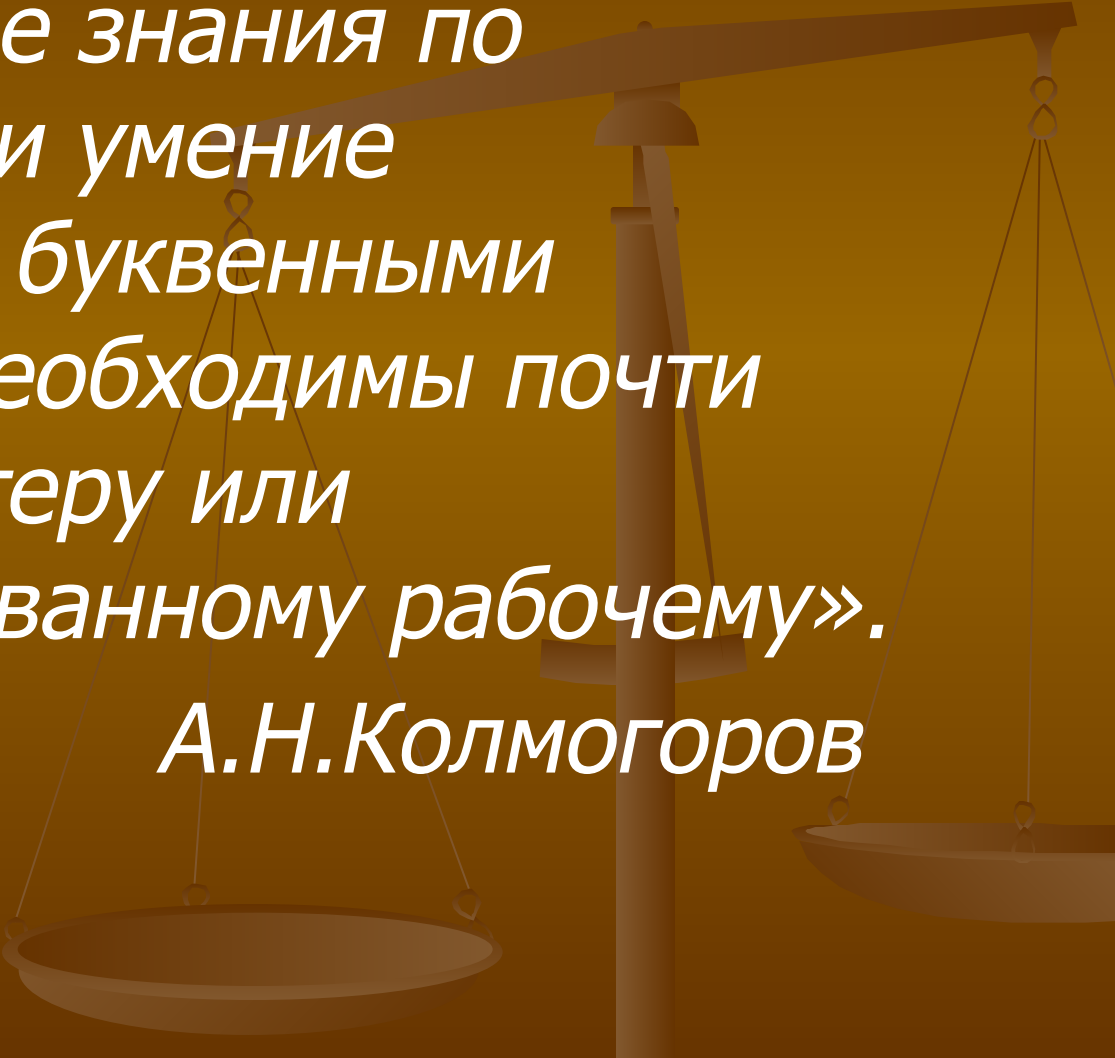


Практическая часть

А сейчас каждый выберет себе дело «по душе». Я предлагаю вам поработать по трём направлениям:

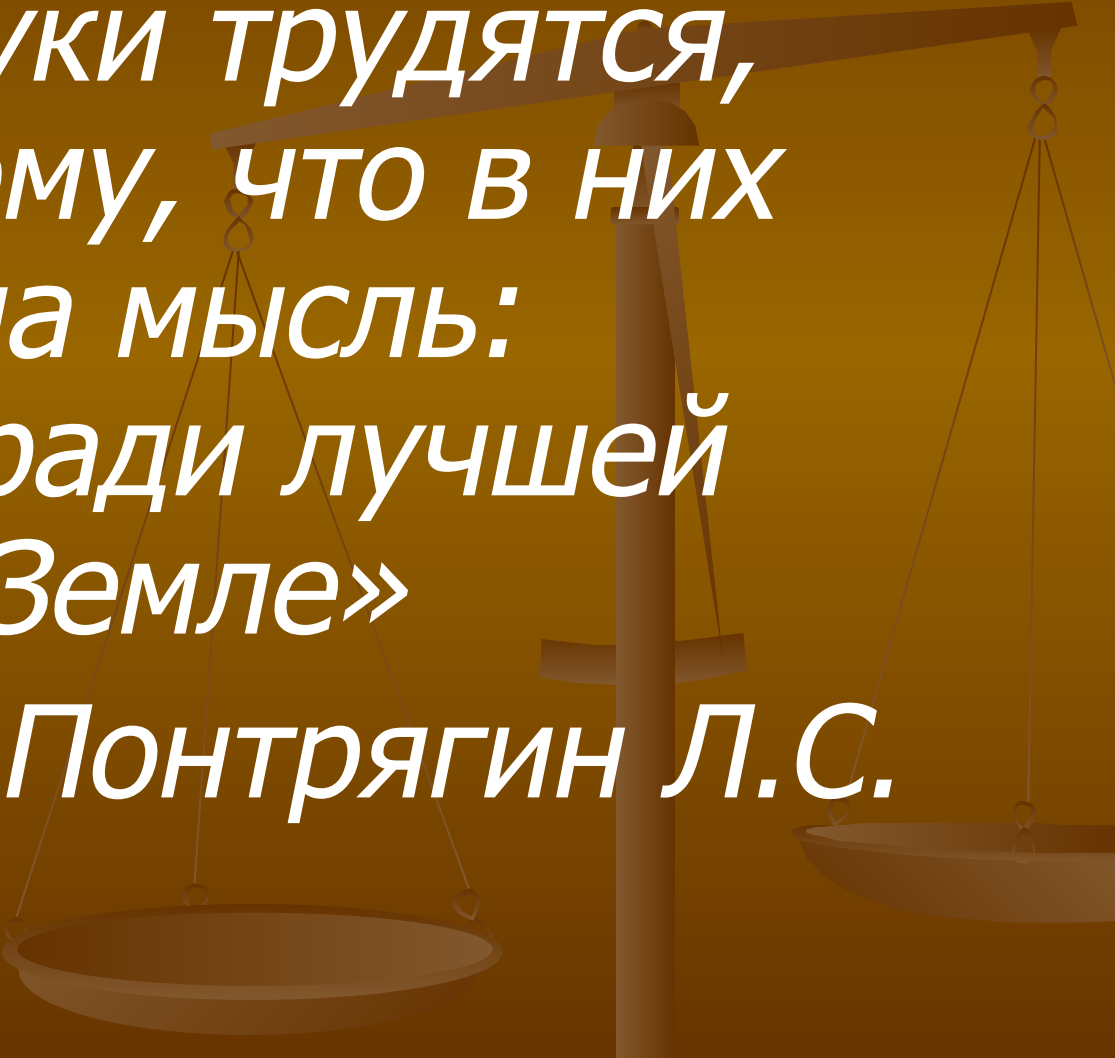
- ✓ Люди рабочих профессий;
- ✓ Люди, посвятившие себя науке;
- ✓ Люди творческих профессий.





«Элементарные знания по геометрии или умение пользоваться буквенными формулами необходимы почти каждому мастеру или квалифицированному рабочему».

А.Н.Колмогоров

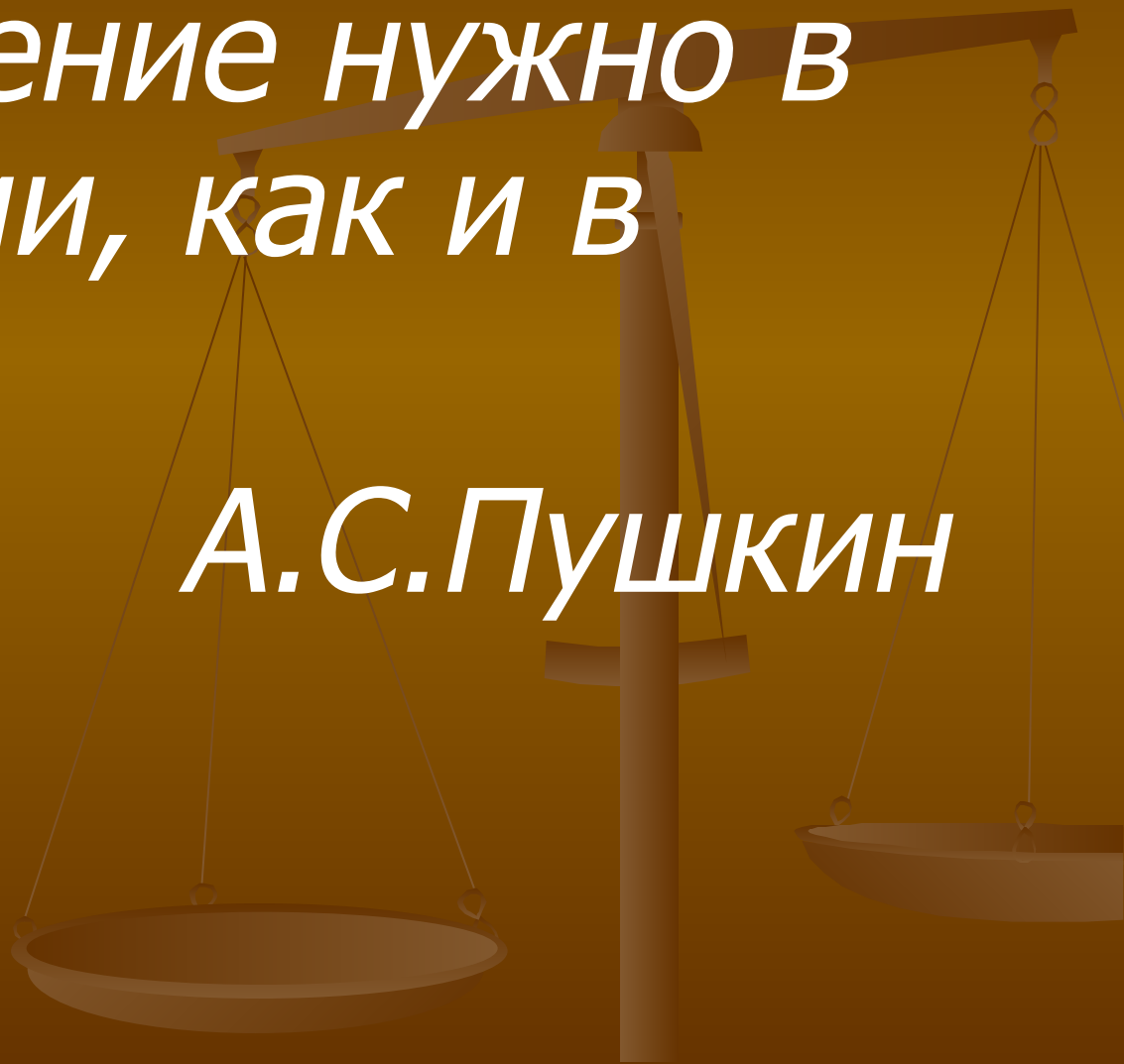


*« Люди науки трудятся,
ищут потому, что в них
живёт одна мысль:
работать ради лучшей
жизни на Земле»*

Понтрягин Л.С.

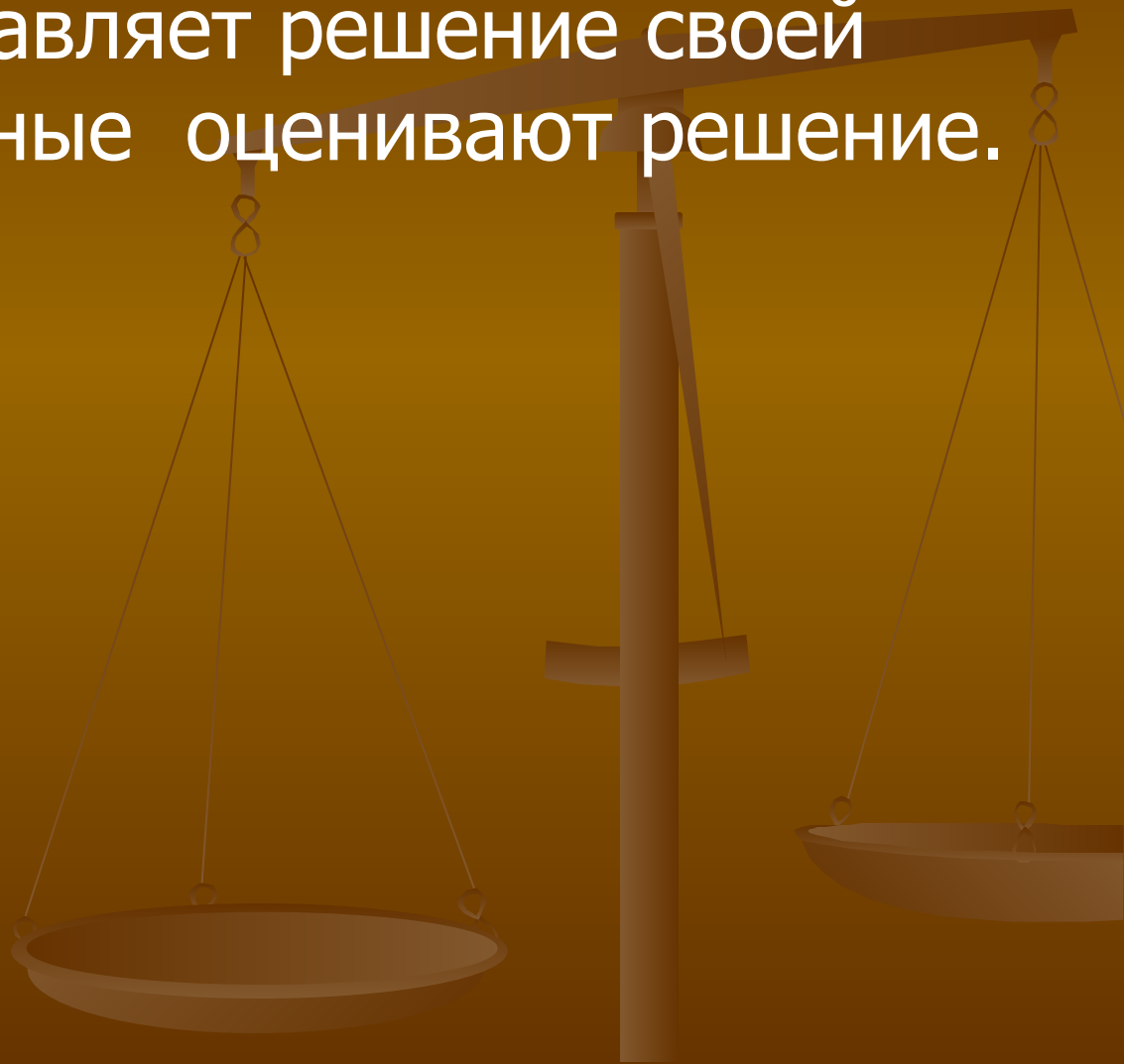
*«Вдохновение нужно в
геометрии, как и в
поэзии»*

А.С.Пушкин



Обмен опытом

Каждый представляет решение своей задачи, остальные оценивают решение.



Подведение итогов

Оцениваем работу каждого учащегося и
выставляем оценки за урок.

Оцениваем также урок: представим, что
каждый из вас фотограф. Что бы вы
сфотографировали на уроке? Ваш
любимый стопкадр.

Домашнее задание: вопросы к главе 6
стр. 152-153. Вопросы 4 и 8 письменно.

Люди рабочих профессий

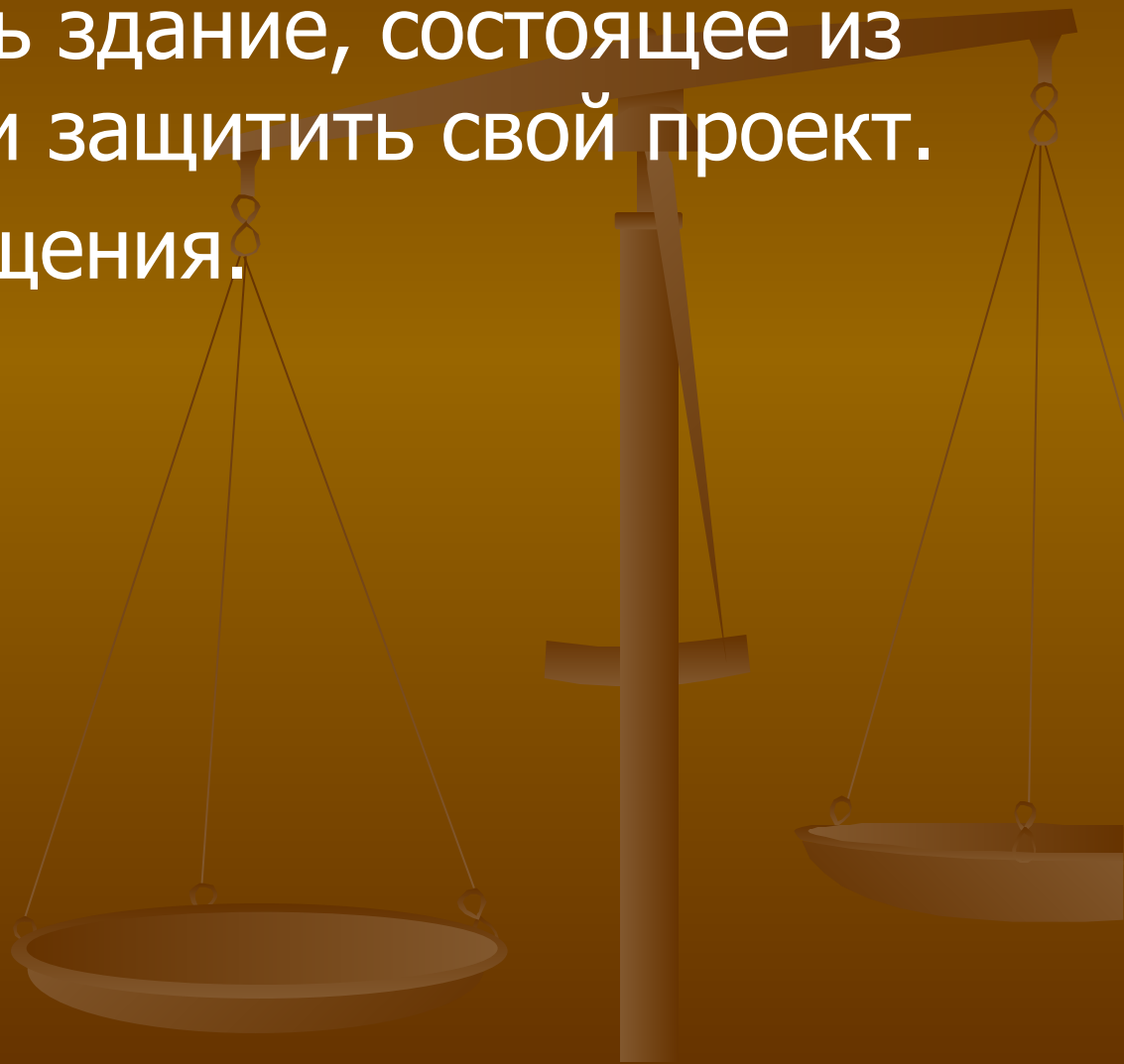
- Сколько квадратных метров листовой жести пойдёт на изготовление трубы длиной 4м и диаметром 20см, если на швы необходимо добавить 2,5% площади её боковой поверхности?
- Ведро имеет форму усечённого конуса, радиусы оснований которого равны 15см 10 см, а образующая равна 30см. Сколько килограммов краски нужно взять для того, чтобы покрасить с обеих сторон 100 таких вёдер, если на 1квдратный метр требуется 150г краски? (Толщину стенок вёдер не учитывать)

Люди, посвятившие себя науке

- Один цилиндр получен вращением прямоугольника $ABCD$ вокруг прямой AB , а другой цилиндр – вращением этого прямоугольника вокруг прямой BC . Докажите, что площади боковых поверхностей этих цилиндров равны. Найдите отношение площадей полных поверхностей этих цилиндров, если $AB=a, BC=b$.
- Радиусы двух параллельных сечений сферы равны 9 см и 12 см. Расстояние между секущими плоскостями равно 3 см. Найдите площадь сферы.

Люди творческих профессий

- Спроектировать здание, состоящее из тел вращения и защитить свой проект.
- Ода телам вращения.



Работа творческой группы



2010/11/08 11:15

рефлексия

- Проанализируйте свою работу на уроке, прослушав притчу. «Шёл мудрец, а навстречу ему три человека, которые везли под горячим солнцем тележки с камнями для строительства. Мудрец остановился и задал каждому по вопросу. У первого спросил: «Что ты делал целый день?» И тот с ухмылкой ответил, что целый день возил проклятые камни. У второго спросил: «А что ты делал целый день?» и тот ответил: «Я добросовестно выполнял свою работу». А третий улыбнулся, его лицо засветилось радостью и удовлетворением» «А я принимал участие в строительстве храма!» А что же на уроке делали вы?