

## Геометрия:

### Определение подобных треугольников.

1.

На сайте РЭШ 8 кл геометрия урок 16

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/2014/start/>

2.

Выполнить задание на платформе УЧИ.РУ (задание от учителя).

### Конспект урока:

Отношением отрезков  $AB$  и  $CD$  называется отношение их длин. Отрезки  $AB$  и  $CD$  пропорциональны отрезкам  $A_1B_1$  и  $C_1D_1$ , если их отношения равны.

$$\frac{AB}{A_1B_1} = \frac{CD}{C_1D_1}$$

Выясним, пропорциональны ли отрезки на рисунке.



Составим отношения отрезков, учитывая их длины:

$$\frac{AB}{AC} = \frac{4}{12} = \frac{1}{3},$$

$$\frac{AD}{DE} = \frac{3}{9} = \frac{1}{3},$$

$$\frac{DB}{BE} = \frac{1}{5},$$

Получим, что отрезки  $AB$  и  $AC$  пропорциональны отрезкам  $AD$  и  $DE$ . А отрезки  $AB$  и  $AC$  не пропорциональны отрезкам  $DB$  и  $BE$ .

В геометрии фигуры одинаковой формы называют подобными.

Рассмотрим два треугольника, углы которых равны.



$$\Delta ABC \text{ и } \Delta A_1B_1C_1$$

$$\angle A = \angle A_1, \angle B = \angle B_1, \angle C = \angle C_1$$

Тогда стороны  $AB$  и  $A_1B_1$ ,  $BC$  и  $B_1C_1$ ,  $CA$  и  $C_1A_1$  называются сходственными.

Два треугольника называются подобными, если их углы соответственно равны и стороны одного треугольника пропорциональны сходственным сторонам другого. Число  $k$ , равное отношению сходственных сторон треугольников, называется коэффициентом подобия.

$$\Delta ABC \sim \Delta A_1B_1C_1$$

$$\angle A = \angle A_1, \angle B = \angle B_1, \angle C = \angle C_1$$

$$\text{и } \frac{AB}{A_1B_1} = \frac{BC}{B_1C_1} = \frac{AC}{A_1C_1} = k$$

**Русский язык:**

Доброе утро, ребята!

Запишите число, классная работа.

*Одиннадцатое января.*

*Классная работа.*

Запишите тему урока.

*Определение.*

**Внимательно просмотреть видеоурок:**

<https://yandex.ru/video/preview/17924363174192718899>

**Изучите правило в учебнике, стр. 109, параграф 23, сделайте схему или кластер по теме урока.**

**Выполните упражнение 219, стр. 111.**

**Немецкий язык Логинова Л.А.:**

Guten Morgen!

**Den 11. Januar, Donnerstag.**

Задания выполняем в тетради, завтра на уроке проверяем.

**Учебник :**

1. с. 115 упр. 1b Хорошо научиться читать , перевести, внимание обратить на выделенные слова.
2. упр. 3а ответить на вопросы, в помощь карта на с.116

Желаю удачи, плодотворного дня!

**Английский язык:**

Выучить слова (деревья)

**Физика:**

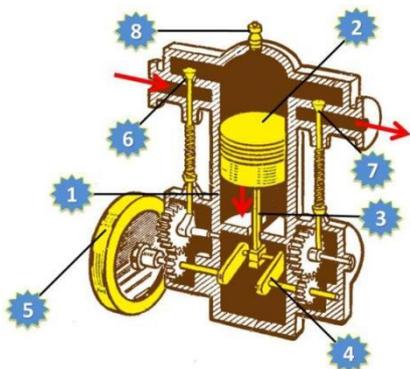
Рабочий лист ученика \_\_ параграф 21-23

по теме «Тепловые двигатели»

Задание 1. Заполните таблицу

| № | Название деталей | Для чего служат                                |
|---|------------------|--|
| 1 | Впускной клапан  |  |
| 2 |                  | Для сжатия топлива. Привода шатуна в движение. |
| 3 | Шатун            |  |
| 4 | Коленчатый вал   |  |
| 5 |                  | Для выпуска газа.                              |
| 6 |                  | Для подачи искры.                              |

Задание 2. Ответьте на вопросы:

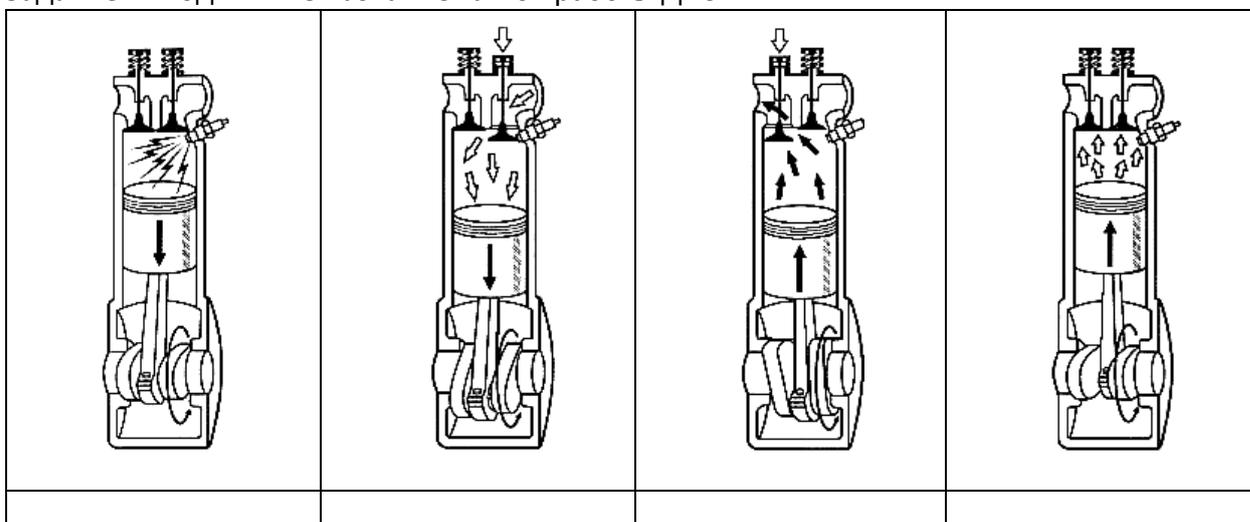


- 1) Каким номером обозначен поршень? \_\_\_\_\_
- 2) Каким номером обозначен цилиндр? \_\_\_\_\_
- 3) Каким номером обозначена свеча? \_\_\_\_\_
- 4) Каким номером обозначен маховик? \_\_\_\_\_
- 5) Каким номером обозначен впускной клапан? \_\_\_\_\_
- 6) Каким номером обозначен выпускной клапан? \_\_\_\_\_
- 7) Какой такт работы ДВС изображен на рисунке?  
\_\_\_\_\_

3. Тепловой двигатель состоит

- а) из нагревателя и холодильника
- б) из нагревателя, рабочего тела и холодильника
- в) из впуска, сжатия, рабочего хода и выпуска
- г) зажигания и рабочего хода

Задание 4. Подпишите название тактов работы ДВС



Задание 5. Задания со свободным ответом:

- 1) Можно ли ружьё считать тепловым двигателем? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

- 2) Можно ли двигатель внутреннего сгорания использовать на подводной лодке?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Задание 6. Прочитайте текст. заполните таблицу

Тепловые двигатели и экология.

Непрерывное развитие энергетики, автомобильного и других видов транспорта, увеличивает возможности удовлетворения жизненных потребностей человека. Однако в настоящее время количество ежегодно сжигаемого в различных тепловых машинах химического топлива настолько велико, что все более сложной проблемой становится охрана природы от вредного влияния продуктов сгорания. Отрицательное влияние тепловых машин на окружающую среду связано с действием различных факторов.

Во-первых, при сжигании топлива используется кислород из атмосферы, вследствие чего содержание кислорода в воздухе постепенно уменьшается.

Во-вторых, сжигание топлива сопровождается выделением в атмосферу углекислого газа. В атмосфере Земли в настоящее время содержится около 2600 млрд. тонн углекислого газа (около 0,033%). До периода бурного развития энергетики и транспорта количество углекислого газа, поглощаемого из атмосферы при фотосинтезе растениями и растворяемого в океане, было равно количеству углекислого газа, выделяемого при дыхании и гниении. В последние десятилетия этот баланс все в большей степени стал нарушаться. В настоящее время за счет сжигания угля, нефти, и газа в атмосферу Земли ежегодно поступает дополнительно около 20 млрд. тонн углекислого газа. Это приводит к повышению концентрации углекислого газа в атмосфере Земли. Молекулы оксида углерода способны поглощать инфракрасное излучение. Поэтому увеличение концентрации углекислого газа в атмосфере изменяет прозрачность. Дальнейшее существенное увеличение концентрации углекислого газа в атмосфере может привести к повышению ее температуры ("парниковый эффект").

В-третьих, при сжигании угля и нефти атмосфера загрязняется азотными и серными соединениями, вредными для здоровья человека. Особенно существенно это загрязнение в крупных городах и промышленных центрах. Более половины всех загрязнений атмосферы создает транспорт. Кроме оксида углерода и соединений азота, автомобильные двигатели ежегодно выбрасывают в атмосферу 2-3 млн. тонн свинца.

Автомобильные двигатели играют решающую роль в загрязнении атмосферы в городах, проблема их усовершенствования представляет одну из наиболее актуальных научно-технических задач. Один из путей уменьшения загрязнения окружающей среды - использование в автомобилях вместо карбюраторных бензиновых двигателей дизелей, в топливо которых не добавляют соединения свинца. Перспективными являются разработки и испытания автомобилей, в которых вместо бензиновых двигателей применяют электродвигатели, питающиеся от аккумуляторов.

В четвертых, выбросы вредных веществ в атмосферу - не единственная сторона воздействия энергетики на природу. Производство электрической и механической энергии в принципе не может быть осуществлено без отвода в окружающую среду значительных количеств теплоты. Это не может не приводить к постепенному повышению средней температуры на Земле и создает угрозу таяния ледников и катастрофического повышения уровня Мирового океана.

Вопросы охраны окружающей среды становятся все более определяющими для дальнейшего развития теплоэнергетики. Организация охраны окружающей среды требует усилий в масштабе всего земного шара.

|   | фактор | Способы преодоления |
|---|--------|---------------------|
| 1 |        |                     |
| 2 |        |                     |
| 3 |        |                     |
| 4 |        |                     |

## **Биология:**

Тема: Моллюски

Изучить п.12, знать общую характеристику Типа.

<https://yandex.ru/video/preview/964865608101481135>

Обратить внимание на рисунки и выделенные слова в тексте п.12 (подготовка к практической работе).