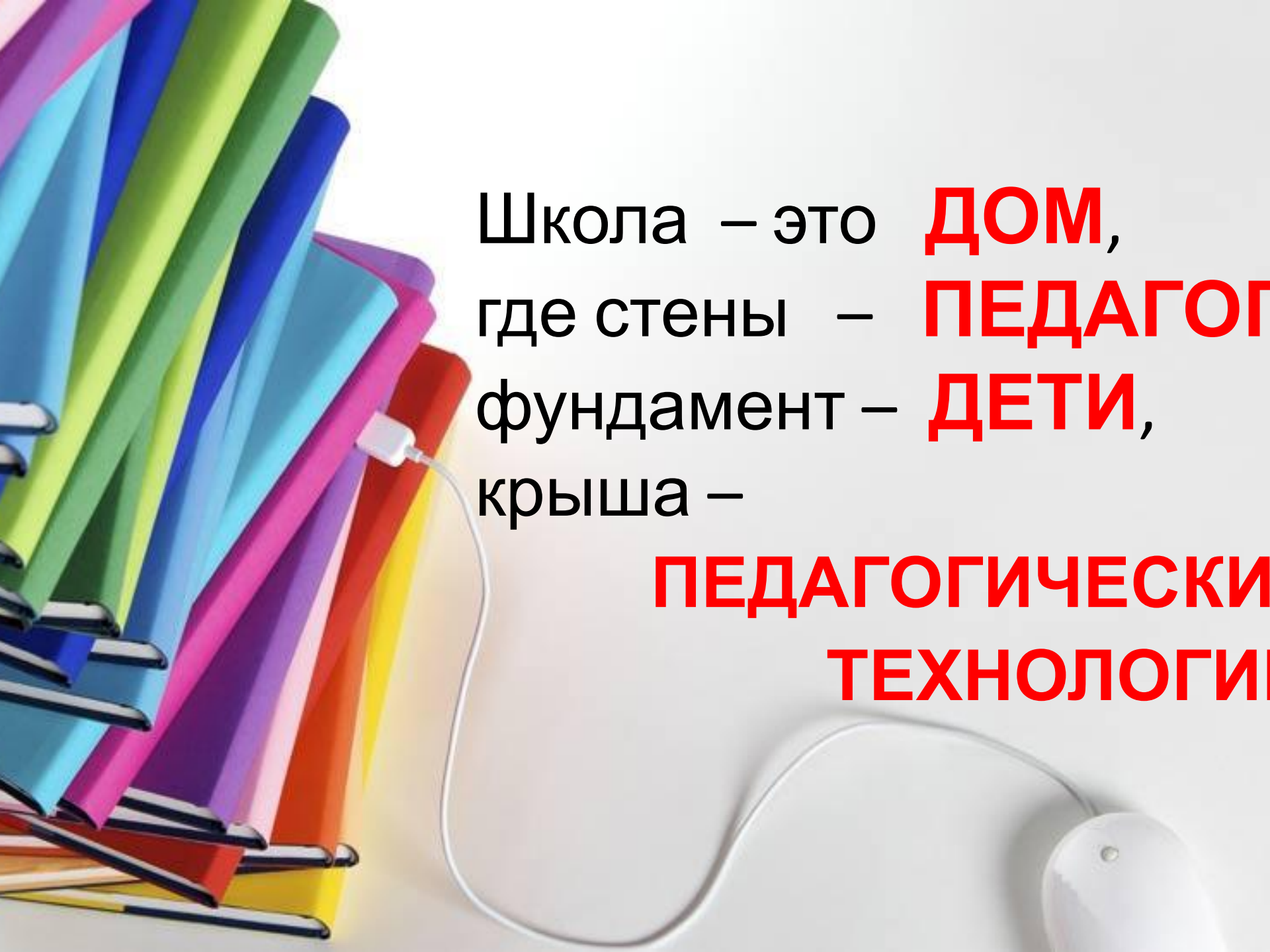


A stack of colorful spiral-bound notebooks in shades of blue, green, yellow, orange, and red is positioned on the left side of the image. A white computer mouse with a cord is visible in the bottom right corner. The background is a plain, light gray.

Школа – это **ДОМ**,
где стены – **ПЕДАГОГ**
фундамент – **ДЕТИ**,
крыша –

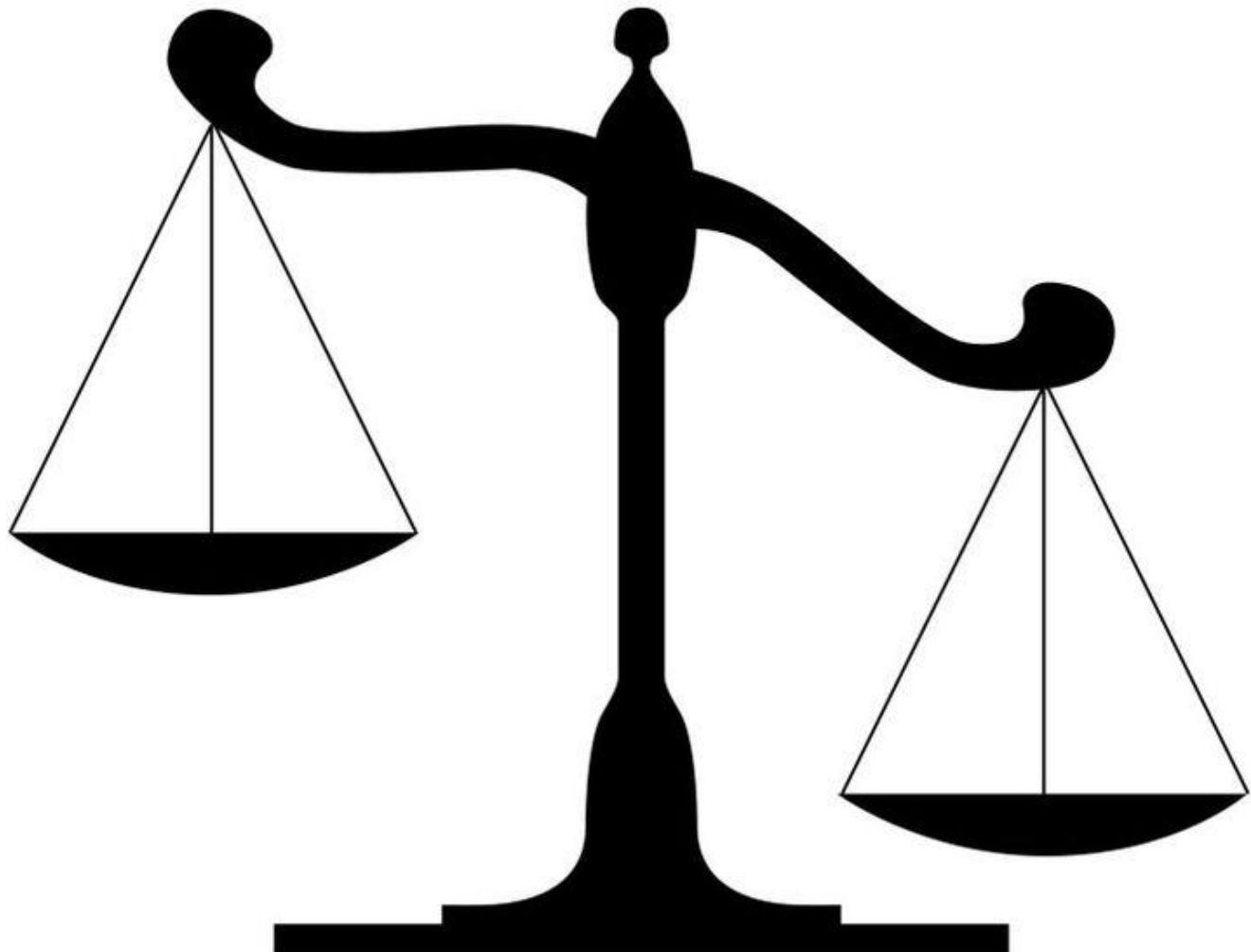
**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ
ТЕХНОЛОГИИ**

A stack of colorful folders in shades of blue, green, yellow, and red is on the left. A white computer mouse with a cord is on the right. The background is white.

Применение компьютерных технологий на уроках математики

*Подготовила: Сивец Л.В.,
учитель математики
МБОУ «Вешенская СОШ»*

Польза или вред:



Польза ПК:



**Развитие логики, внимание,
памяти, творческих способностей**



**Развитие исследовательских
навыков**



Визуальное восприятие объектов



**Отработка умений, выработка
навыков**



**Поиск информации, углубление
знаний**

Вред ПК:



Быстрое переутомление



Источник излучения



Нагрузка на зрение



**Развитие заболеваний
позвоночника**



Компьютерная зависимость



Использование на уроке:



Повышение мотивации учащихся



Концентрация внимания



Индивидуализация обучения



**Средства диагностики, контроля;
интерактивность тренажеров**



Нарушение здоровья учащихся



*Скажи мне – и я забуду
покажи мне – и я запомню,
дай мне сделать – и я пойму...*



Конфуций

Функции компьютера в деятельности учителя:



Наглядные пособия



Готовые чертежи, схемы



Интерактивные графики



**Интерактивные слайды-
задачи**



Живая геометрия



Видеофрагменты

Программные средства



Печатные материалы



Программируемые учебные среды



Генераторы заданий



**Компьютерные демонстрации
(презентации)**



Компьютерное тестирование



Использование сети Интернет

- Поиск информации.
- Разбор заданий
- Исследование.
- Работа в минигруппах
- Консультации
- Ведение блога, сайта
- Онлайн - тестирование

;
;
;
.



Печатный материал:

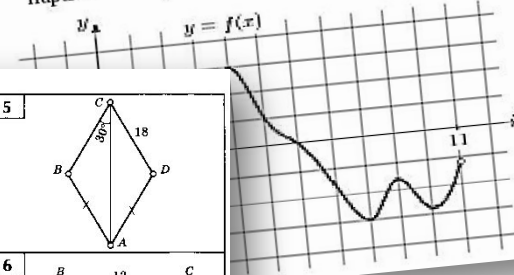
По заданным координатам точек нужно построить в координатной плоскости объект

Лебедь

- 1) (2; 7), (0; 5), (-2; 7), (0; 8), (2; 7), (-4; -3), (4; 0), (11; -2), (9; -2), (11; -3), (9; -3), (5; -7), (-4; -3).
- 2) (-4; 8), (-2; 7), (-4; 6).
- 3) (1; -3), (4; -2), (7; -3), (4; -5), (1; -3).
- 4) (0; 7).



Задача: На рисунке изображен график функции $y = f(x)$, определенной на интервале $(-1; 11)$.
Найдите количество точек, в которых касательная к графику функции параллельна прямой $y = -20$.



Математика (№ 9)

Умножение целого числа на десятичную дробь

Чтобы целое число на десятичную дробь:

умножить (0,1; 0,01; 0,001 и т.д.)

переносим запятую: (на столько знаков, сколько нулей перед единицей)

влево

$17 \times 0,1 = 1,7$ (1 нуль)

$17 \times 0,01 = 0,17$ (2 нуля)

$17 \times 0,001 = 0,017$ (3 нуля)

разделить (0,1; 0,01; 0,001 и т.д.)

вправо

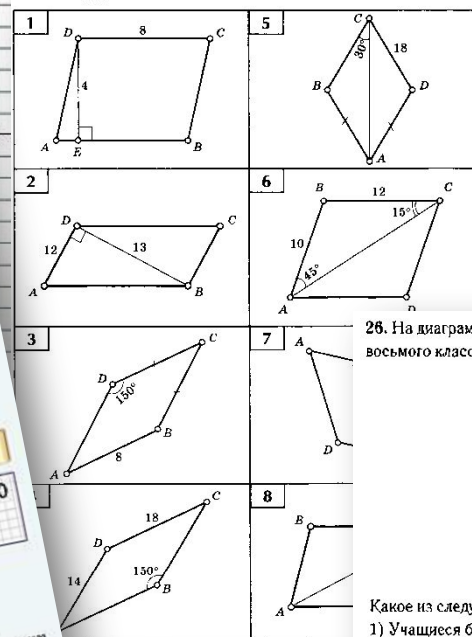
$17 : 0,1 = 170$ (1 нуль)

$17 : 0,01 = 1700$ (2 нуля)

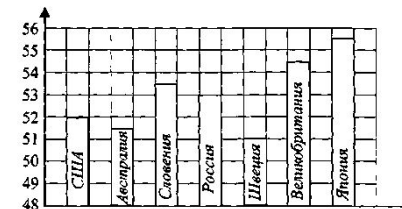
$17 : 0,001 = 17000$ (3 нуля)

Для детей среднего школьного возраста
ООО «Классик», Россия, 119029, г. Москва, ул. Смоленская Б. 44, оф. 18.
Тел. (495) 401-55-46. На сайте: www.klassika.ru
© ООО «Классик», 2011

Найдите S_{ABCD} .



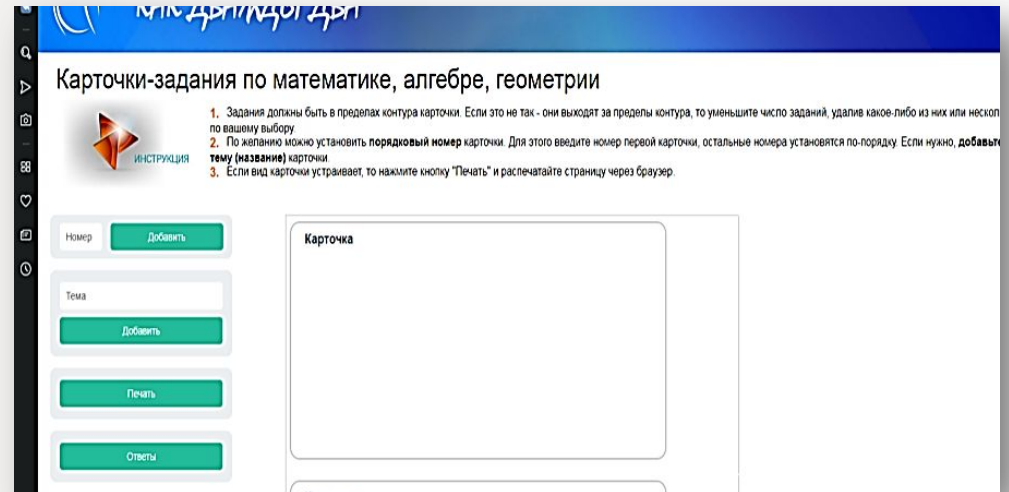
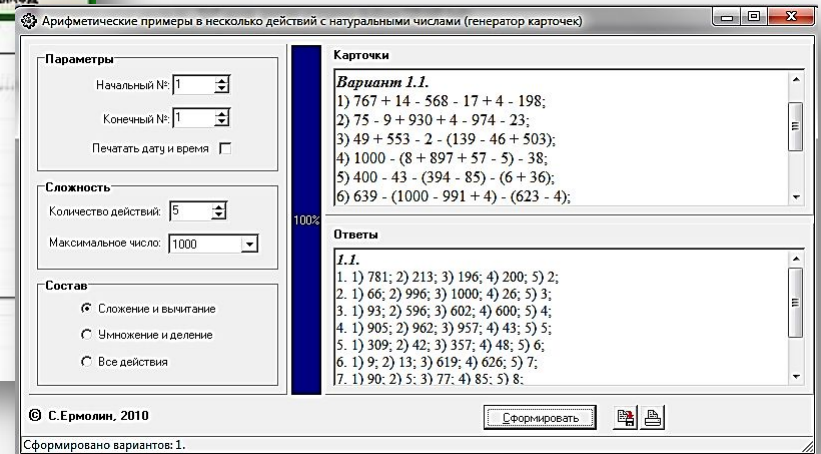
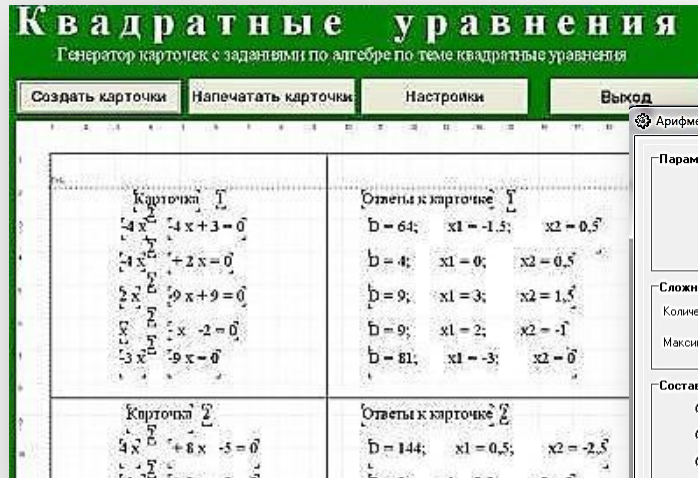
26. На диаграмме показан средний балл участников семи стран в тестировании учащихся восьмого класса по естественным наукам в 2007 году (по 100-балльной шкале).



Какое из следующих утверждений **неверно**?

- 1) Учащиеся более трёх стран получили средний балл не менее 53.
- 2) Учащиеся трёх стран получили средний балл не более 52.
- 3) Самый высокий средний балл получили учащиеся Японии.
- 4) Самый низкий средний балл получили учащиеся Австралии.

Генераторы карточек:



Генераторы кроссворда:

Готовый кроссворд по математике - на тему "Окружность и круг"

с ответами без ответов сетка

Генератор кроссвордов ONLINE!

Было создано 347816 кроссвордов

Если вы не нашли подходящий кроссворд в нашей базе готовых кроссвордов, то вы можете получить кроссворд следующими способами:

- 1) создать из готовых определений и вопросов к ним
- 2) создать из своего набора слов (файл) (Инструкция)
- 3) создать из своего набора слов (форма ввода)

Категория: Математика

Раздел (число после двоеточия - количество слов в базе):

- ☐ 5 класс: 184
- ☐ 6 класс: 34
- ☐ Алгебра: 28
- ☐ Буквы и формулы: 10
- ☐ Векторы (укр.): 18
- ☐ Векторы: 15
- ☐ Великие математики: 58
- ☐ Величина: 8
- ☐ Взаимное расположение плоскостей в пространстве: 9
- ☐ Взаимное расположение прямых: 15
- ☐ Геометрия (бел.): 18
- ☐ Геометрия: 423
- ☐ Геометрия и алгебра: 16
- ☐ Десятичная дробь (числовой): 9
- ☐ Десятичные дроби: 16
- ☐ Дифференциальные уравнения (укр.): 15
- ☐ Дроби: 65



Генераторы ребусов:

rebus1.com

РЕБУС 1 НОМЕР ОДИН

Твитнуть



Ребусы

Ребусы с ответами
Ребусы для детей
Генератор ребусов !!
История ребусов
Как разгадывать ребусы
Как составить ребус
Справочник

Математические ребусы
Криптарифмы
Калькулятор ребусов !!
Решаем мат. ребусы
История мат. ребусов
Как решать мат. ребусы

Логические игры
Загадки со спичками
Судоку для детей
Быки и коровы
Крестики-нолики
Ханойская башня
Пятнашки

Загадки **НОВОЕ**

ЧаВо
Обратная связь
Полезные ссылки
Карта сайта

Генератор ребусов



Перед вами уникальная разработка русскоязычного генератора ребусов. Задайте любое слово или фразу, и программа моментально сгенерирует по вашему запросу ребус! Используя соответствующий переключатель, можно создавать специальные ребусы для детей, в которых использованы изображения детских героев из сказок и мультфильмов. Обратите внимание: генератор ребусов доступен не только на русском, но и на украинском и английском языках.

Исходное слово или фраза на русском языке (например, *дерево*):

математика

Создать ребус

☒ ребус для детей ☐ стандартный ребус



2 = E

Строительный математический ребус - криптарифм КИРПИЧ+КИРПИЧ=СТЕНКА

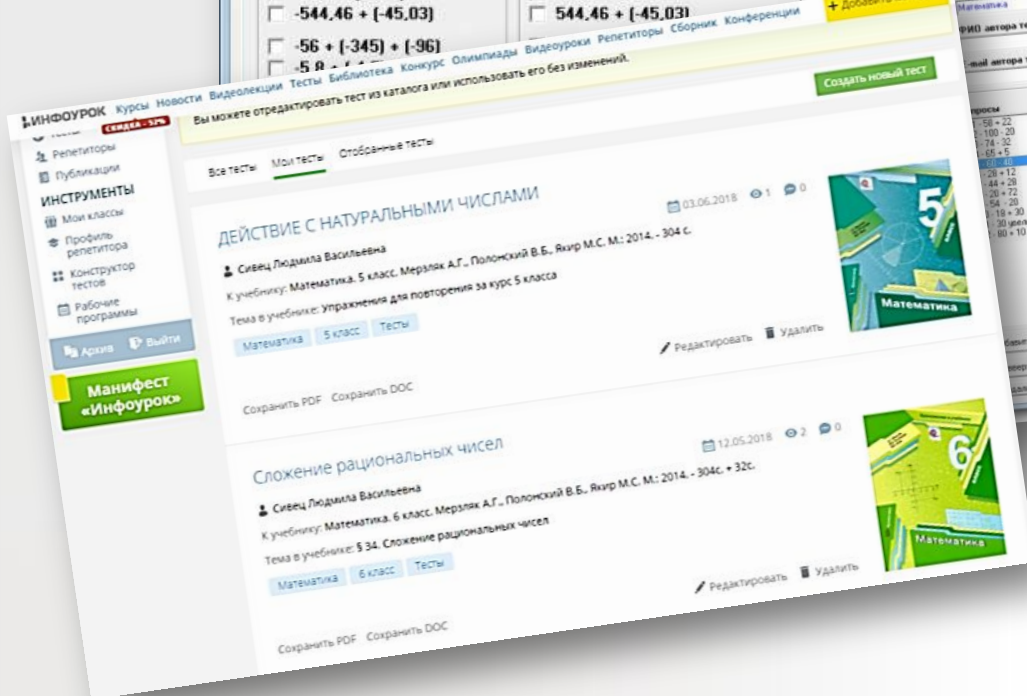
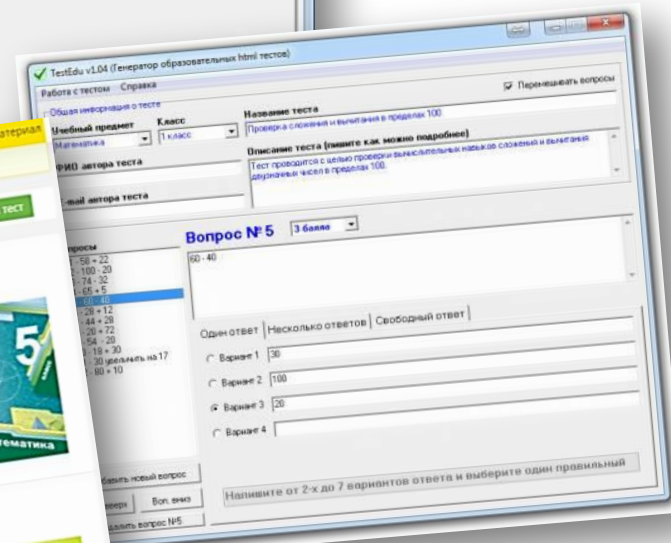
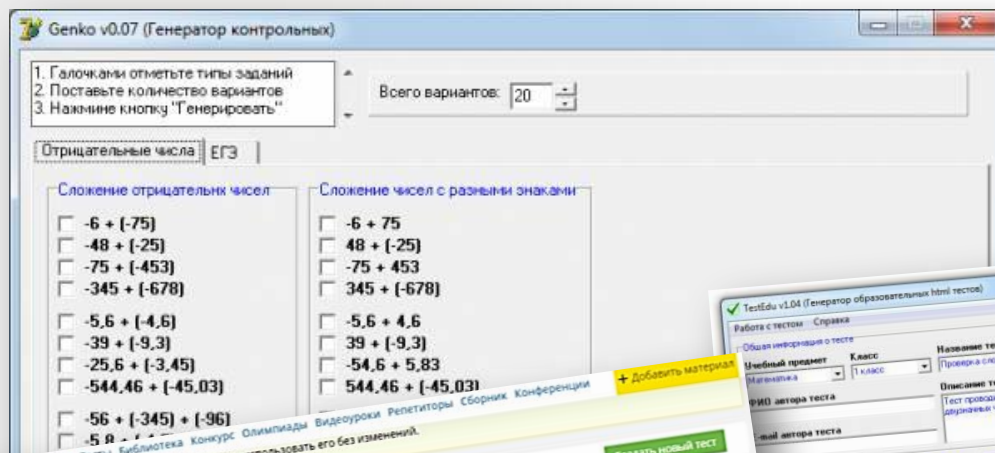
	К	И	Р	П	И	Ч
+	К	И	Р	П	И	Ч
	С	Т	Е	Н	К	А

Сброс

Допущено ошибок: 0

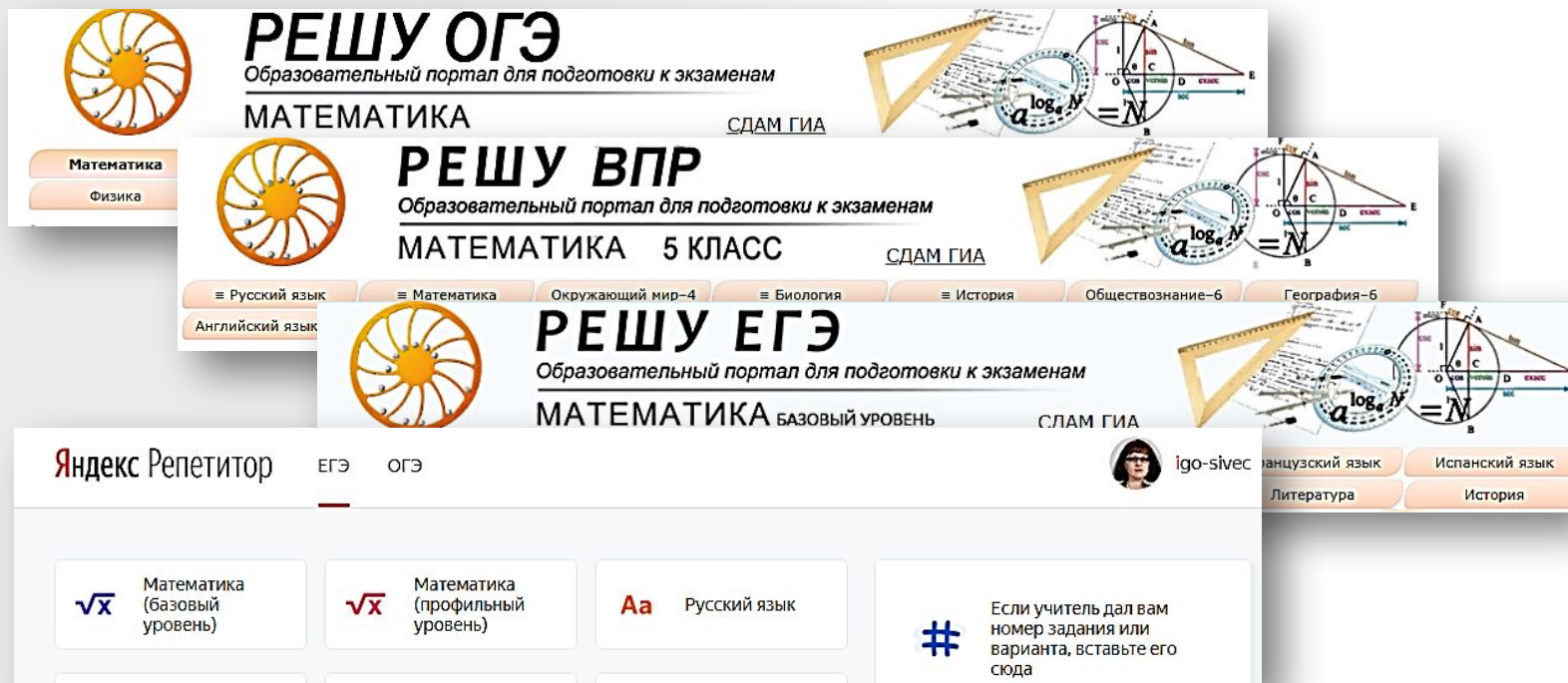
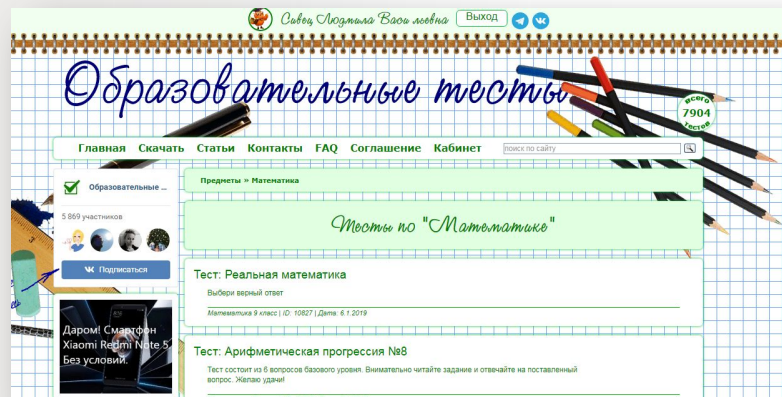
Решение

Генераторы контроля:

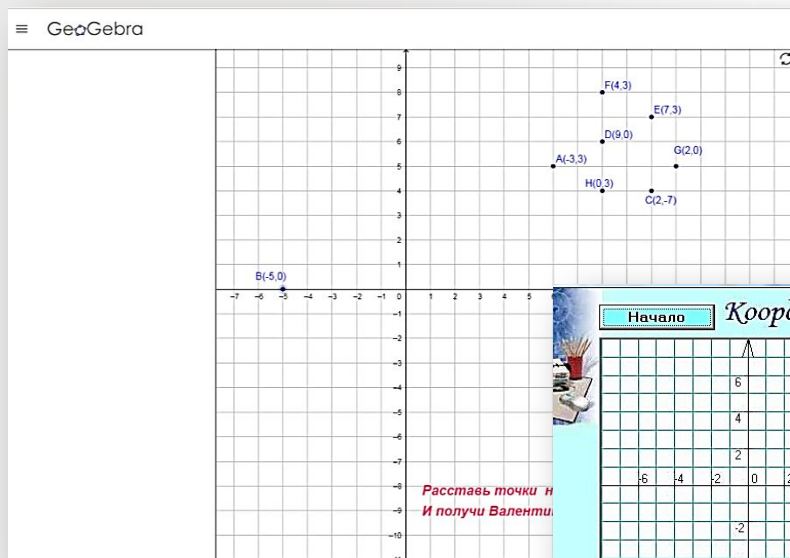


<http://mathematics-120.ucoz.ru>

Компьютерное тестирование:



Тренажеры:



Начало

Координатная плоскость

Задано вопросов:
Сделано ошибок:

Укажите координаты выделенной точки

x = y =

Принять ответ
Ещё точка
Выход

(С) Хайманова Т.Я. 2005 г.

Решение линейных уравнений

$-x - 5 - 5 = -8 + 15 + 8$

x =

Поиск задачи
Настройка
Выход

00:03

Программируемые среды:

ozon.ru

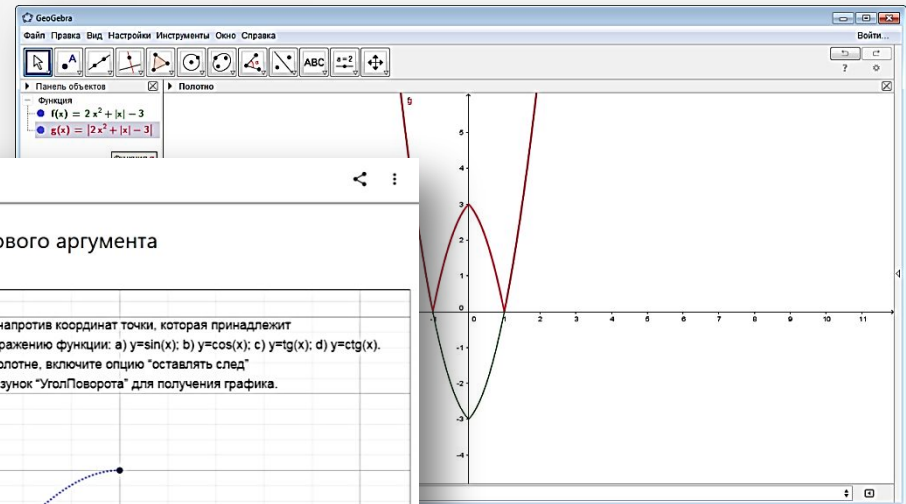
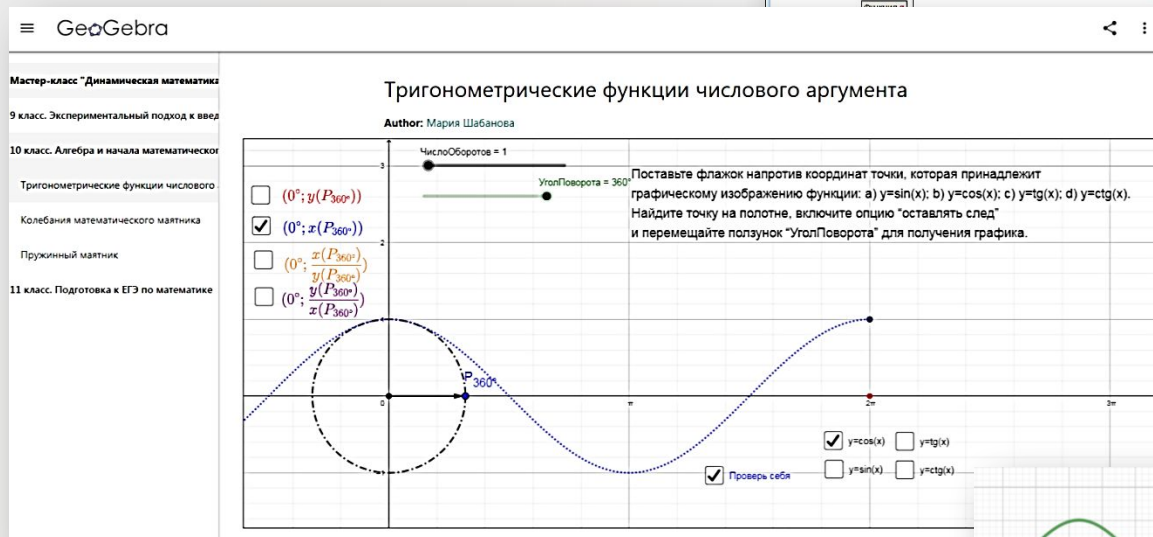
labirint.ru

litres.ru

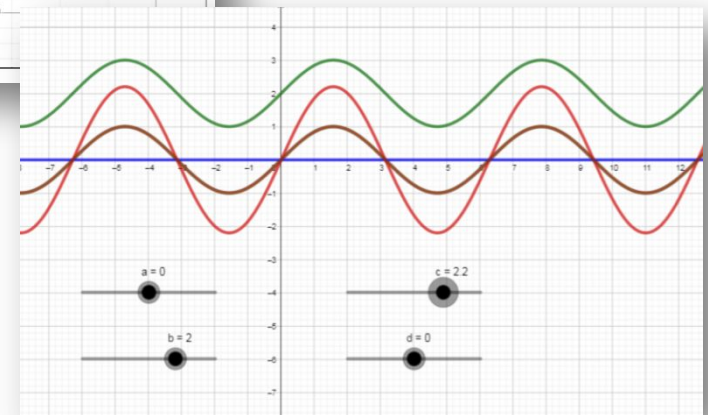
legionr.ru



Динамическая математика GEOGEBRA:



www.geogebra.org



Математический конструктор:

- ✓ различная компьютерная оснащенность учебного класса;
- ✓ эффективное освоение школьного курса;
- ✓ повышение запоминаемости материала;
- ✓ возможность изучения предмета на основе деятельностного подхода за счет внедрения элементов эксперимента и исследования;
- ✓ повышение степени эмоциональной вовлеченности учеников;
- ✓ возможность постановки творческих задач и организации проектной работы;
- ✓ моделирования и визуализация математических понятий

<http://obr.1c.ru/mathkit>

1С:Виртуальная лаборатория

группа разработки творческих конструкторских сред

Математический конструктор

лучшая российская программа динамической математики

[Мы предлагаем](#)
наши продукты и сервисы

[Примеры моделей](#)
какие бывают модели

[Как использовать модели](#)
на занятиях и в учебных пособиях

[Помощь начинающим](#)
учимся работать с моделями

[Подробнее о МК](#)
используемые технологии

ИНТЕРАКТИВНЫЕ МОДЕЛИ В ОБУЧЕНИИ

СПРАВОЧНИК: основные инструменты, используемые в моделях МК

Правка

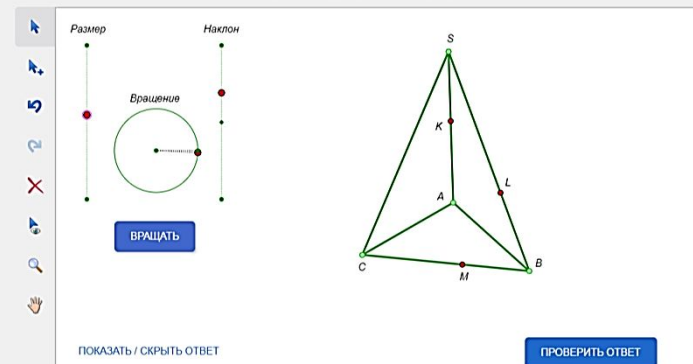
- Выбрать/переместить** – инструмент для единичного выделения и перемещения. При нажатых Shift или Ctrl можно выбрать несколько объектов.
- Множественный выбор** – выберите несколько объектов последовательно, переместите выбранные объекты.
- Интерактивное построение текущим инструментом**. Если данная опция выключена, после каждого использования любого инструмента он будет автоматически переключаться на инструмент «Стрелка» (Выбрать/переместить).
- Удалить** выделенные объекты. Также будут удалены все объекты, зависящие от выделенных.
- Отменить последнее действие**.
- Вернуть последнее отмененное действие**.

Построения

- Точка** – поставьте одним из трех способов: 1) свободная точка; 2) точка на линии (подведите курсор так, чтобы подсветить требуемую линию); 3) точка пересечения двух линий (подведите курсор так, чтобы одновременно подсветить две линии).
- Точка пересечения** – последовательно выделите инструментом две линии. Если линии пересекаются в нескольких точках, то появится сразу все точки пересечения. Если в результате перемещения линии перестают пересекаться, точки пересечения временно исчезают, но снова появляются, если пересечение восстанавливается.
- Разделить отрезок пополам** – выделите или создайте две крайние точки (или выделите существующий отрезок), чтобы построить точку, равноудаленную от двух заданных точек.
- Разделить отрезок на N равных частей** – в диалоговом окне укажите число частей разбиения и последовательно выделите или создайте две крайние точки (или выделите существующий отрезок), чтобы построить точки, которые делят отрезок на N равных частей.
- Отрезок** – последовательно выделите или создайте две точки.

Упражнение 1(а)

Постройте сечение треугольной пирамиды плоскостью, проходящей через точки K, L и M.



Выберите, переместите объект. При нажатых Shift или Ctrl можно выбрать несколько объектов.

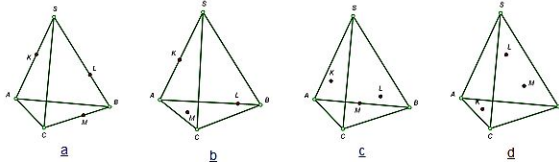
1С:Математический конструктор

Виртуальные лаборатории:

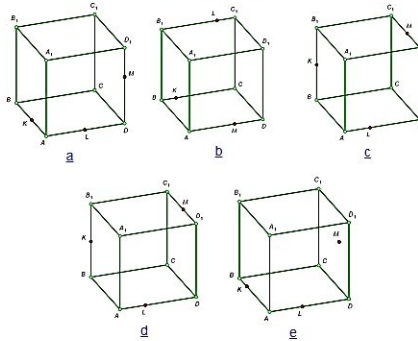
УПРАЖНЕНИЯ

Более сложные упражнения помечены звёздочкой.

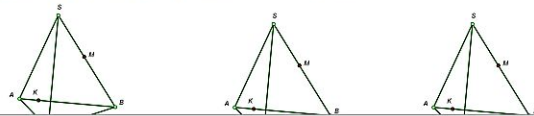
1. Постройте сечение треугольной пирамиды плоскостью, проходящей через точки K , L и M (см. модели).



2. Постройте сечение куба плоскостью, проходящей через точки K , L и M (см. модели).

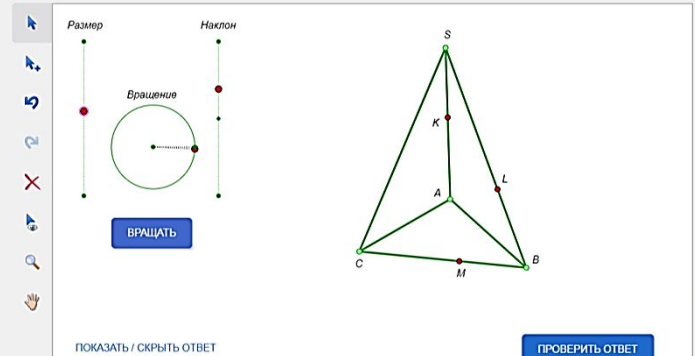


3. На рёбрах пирамиды $SABC$ отмечены точки K , L и M . Постройте:



Упражнение 1(а)

Постройте сечение треугольной пирамиды плоскостью, проходящей через точки K , L и M .



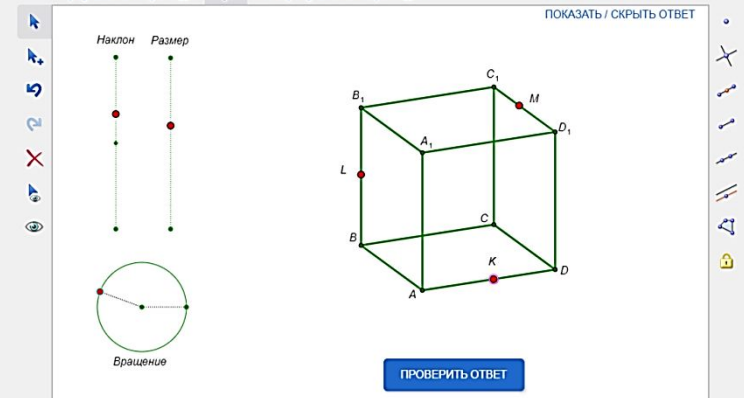
Выберите, переместите объект. При нажатии Shift или Ctrl можно выбрать несколько объектов.

1С:Математический конструктор

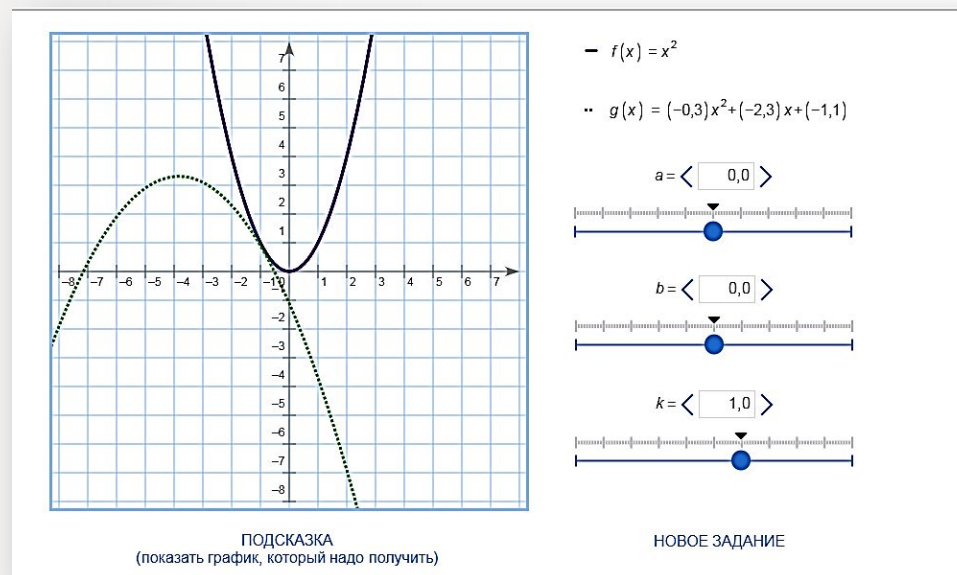
Сечения многогранников

Постройте сечение многогранника плоскостью, проходящей через три заданные точки K , L и M .

Треугольная пирамида Куб Четырёхугольная пирамида



На правах рекламы:

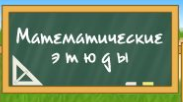


**Конструктор
поставляется вместе с
коллекцией
интерактивных моделей**

<http://school.irorb.ru/mathkit>

Математические этюды:

www.etudes.ru

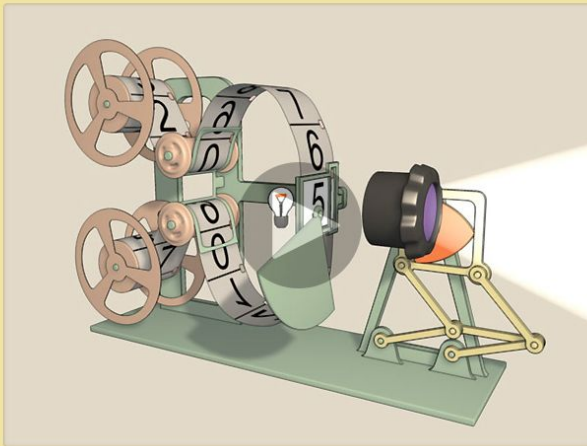


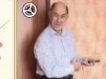
[Этюды](#)[Миниатюры](#)[Модели](#)[Диски](#)[iMath](#)[Colloquium](#)[Контакты](#)

[Поделиться](#) [Другие проекты «МЭ»](#)

Дорогой зритель!

На сайте представлены этюды, выполненные с использованием современной компьютерной 3D-графики, увлекательно и интересно рассказывающие о математике и её приложениях. Итак, уважаемый зритель, приглашаем совершить познавательные экскурсии по красивым математическим задачам. Их постановка понятна школьнику, но до сих пор некоторые задачи не решены учёными.



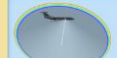
							
							
							
							
							

Новинки [Все этюды](#)



Винтовая линия

Почему можно накручивать гайку на резьбу? Дело в том, что винтовая линия — основа резьбовых соединений — во всех точках устроена одинаково.



Радуга

Радуга — столь замечательное чудо природы, и над её причинами [...] во все времена столь настойчиво задумывались пытливые умы... Рене Декарт

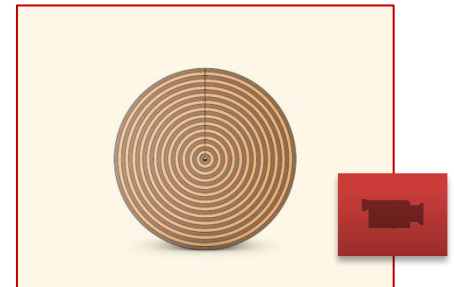
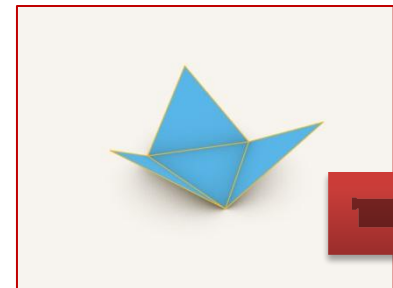
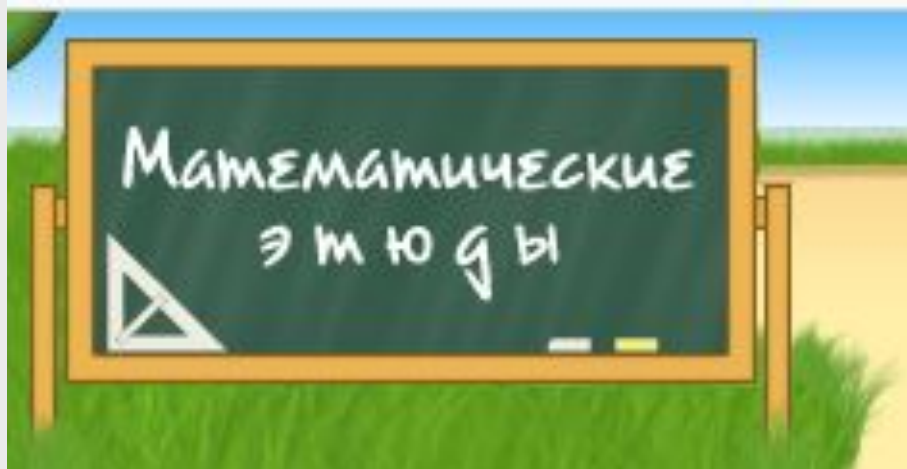


Объём шара: весы Архимеда

Цилиндр, имеющий основанием наибольший круг шара, а высоту, равную поперечнику одного, есть полуторный шара, и его поверхность есть полуторная же поверхности шара. Архимед



Программируемые среды:



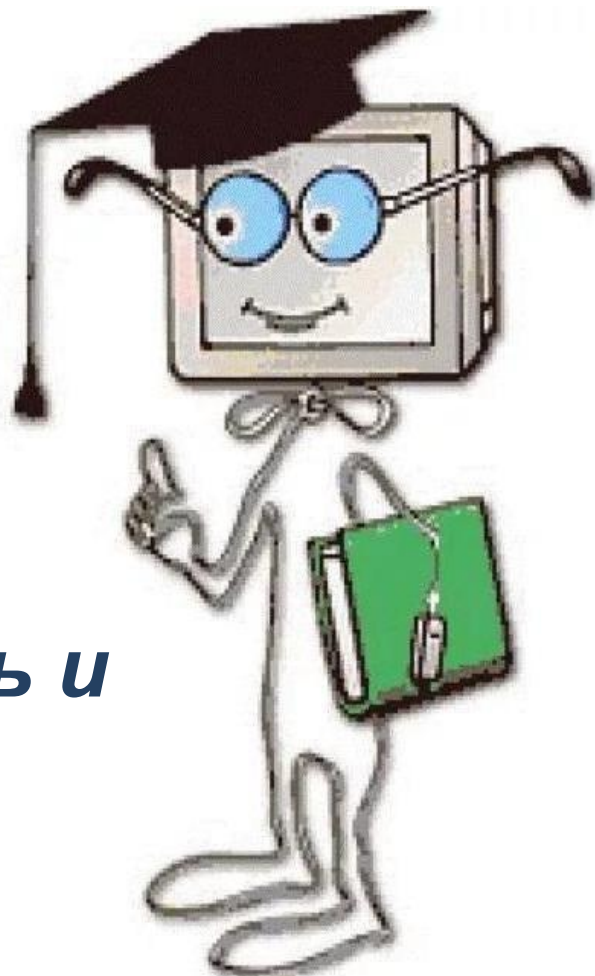
- ✓ Бывают ли невидимые тела? В 2009 году математики доказали, что бывают!
- ✓ Покупая апельсин с толстой кожурой, по объёму вы приобретаете в основном кожуру.
- ✓ Три ортогональные проекции тела — квадраты. Обязательно ли тело — куб?
- ✓ Можно ли бутерброд из хлеба, сыра и колбасы разрезать одной плоскостью на две части поровну?

**Безграмотными в 21
веке будут не те, кто,**

**не умеет читать и
писать,**

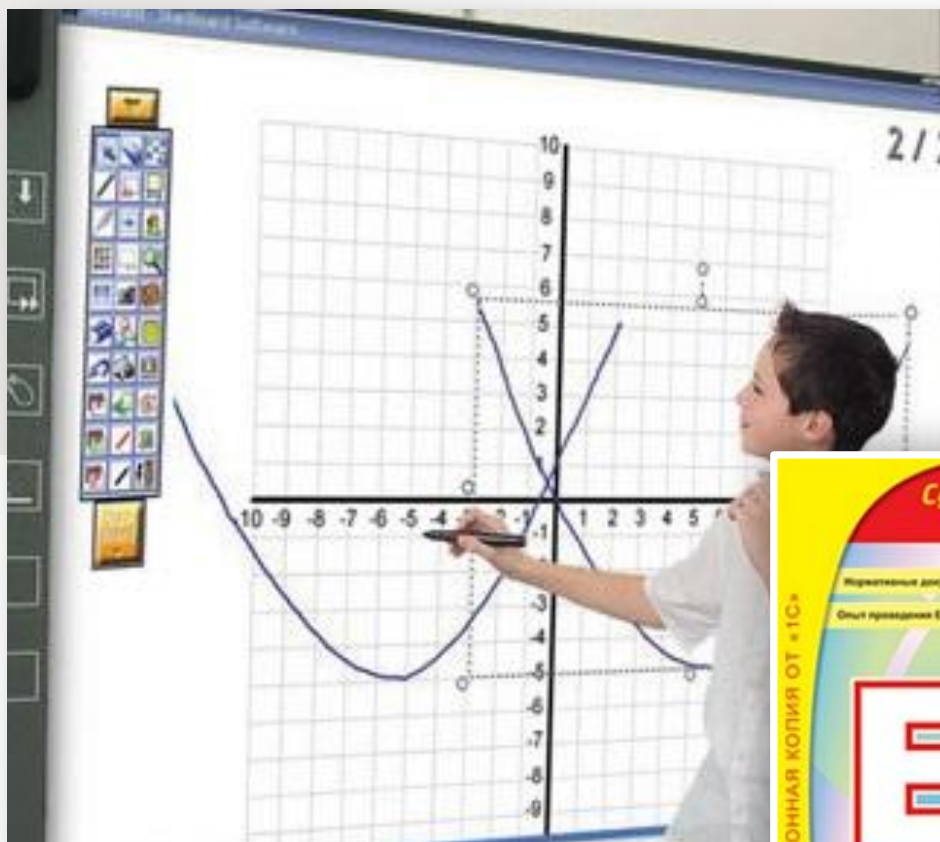
**а те, кто, не умеет учиться,
разучиваться и переучиваться.**

Элвин Тоффлер





ВЫБОР ЗА НАМИ





У учителя спрашивают:

- Назовите три причины, по которым вы любите свою работу?
- Июнь, июль, август...