



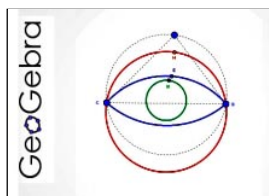
В эту рубрику очередного номера журнала помещены аннотации материалов на диске. Диск оформлен в виде единого программного продукта и объединяет программные материалы двух журналов – журнала «Компьютерные инструменты в школе» и журнала «Компьютерные инструменты в образовании».

Диск можно рассматривать и как отдельный продукт, в котором изучение проблемы начинается со знакомства с электронными материалами, после чего можно прочитать статью, сопровождающую электронные материалы.

АННОТАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ «ЖУРНАЛА В ЖУРНАЛЕ» № 3, 2010

МАТЕРИАЛЫ К СТАТЬЯМ ЖУРНАЛА «КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ В ШКОЛЕ»

1. Программа GeoGebra динамической геометрии с открытым кодом для статьи «Динамические свойства замечательных точек треугольника»



Статья демонстрирует читателям возможность использования компьютерных инструментов в исследовательской деятельности на примере изучения динамических свойств замечательных точек треугольника: ортоцентра, центра тяжести, инцентра. Для знакомства с этим сюжетом редакция предлагает читателям воспользоваться свободно распространяемой программой GeoGebra.

2. МАХИМА в обучении математике в школе. Урок 3. Программирование в МАХИМА



Материал продолжает публикации, посвященные использованию свободно распространяемого пакета символьных вычислений Maxima в преподавании математики в школе. Третий урок посвящен реализации алгоритмов с помощью Maxima. Основными операторами, которые описываются в данном уроке, являются: оператор block (для определения локальных переменных) и оператор цикла (в различных синтаксических формах).

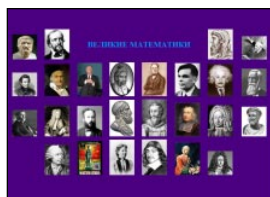
3. Интерактивное устройство Mimio Studio в 5–6 классах: урок развития речи



Сюжет знакомит читателей с возможностью использования мультимедийных средств интерактивной доски mimio на уроках развития речи у учеников 5–6 классов. В ходе урока на примере художественного разбора картины И.Э. Грабаря «Февральская лазурь» автор знакомит учащихся с различными жанрами живописи, объясняет композиционные и цветовые особенности художественного произведения, авторское видение и отношение к предмету изображения.

По материалам прошлых выпусков (№1, 2010)

4. HTML-ресурс посвященный великим математикам

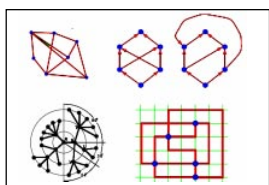


Материал представляет собой электронный ресурс, посвященный наиболее известным ученым-математикам. Данный проект является результатом исследований автора (учителя математики и информатики), направленных на изучение влияния коллективной межпредметной проектной деятельности учащихся на традиционный процесс обучения.

МАТЕРИАЛЫ К СТАТЬЯМ ЖУРНАЛА «КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ В ОБРАЗОВАНИИ»

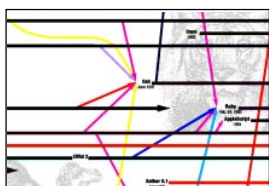
По материалам прошлых выпусков

5. Визуализация информации при помощи графов (№ 1, 2010)



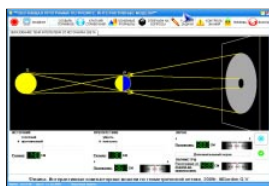
Ресурс содержит программные средства, сопровождающие статью о современных способах визуализации информации. В статье приводятся примеры использования графов для представления информации, а также различные способы представления графов. Рассматриваются эстетические и психологические критерии представления информации в форме графов.

6. Плакат O'REILLY об истории языков программирования (№ 2, 2010)



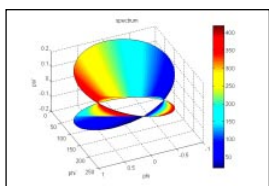
Плакат представлен в PDF-формате и содержит сведения о хронологии и влиянии друг на друга наиболее значимых языков программирования. Данный плакат наглядно демонстрирует многообразие языков программирования, отражающее различные способы постановки и решения информационных задач, концептуализирующиеся в понятие парадигмы программирования. О трех таких парадигмах (императивная, функциональная, логическая) рассказывается в статье, сопровождающей данный материал.

7. Манипуляторы по геометрической оптике для проведения факультативных занятий по физике (№ 6, 2009)



Данный ресурс представлен в виде набора компьютерных моделей и направлен на повторение и углубление знаний учащихся в области геометрической оптики, а также на развитие навыка решения задач с помощью компьютерных инструментов. В статье автор приводит примеры использования подобных манипуляторов как в демонстрационном режиме, так и для экспериментальной деятельности учащихся.

8. Музыкально-звуковая визуализация динамических процессов (№ 1, 2009)



Данная работа представляет HTML-презентацию, описывающую музыкальную визуализацию динамического поведения систем, которая совмещает визуальное и звуковое представление информации. В своей работе автор предлагает несколько примеров «озвучивания» различных динамических систем, в частности, гармонического осциллятора.