

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» № 4, 2011

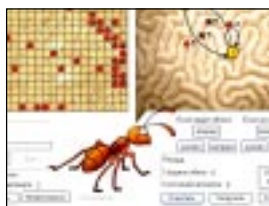
МАТЕРИАЛЫ К СТАТЬЯМ ЖУРНАЛА «КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ В ШКОЛЕ»

1. Задача-лаборатория «Сады Семирамиды» Конкурса КИО-2011



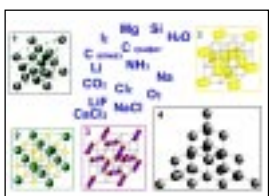
Лаборатория знакомит с интересной интерпретацией нетривиальной задачи о размещении точек на отрезке так, что каждые k последовательных точек лежат в разных частях разбиения отрезка на k равных частей. Задача использовалась на конкурсе «Конструируй! Исследуй! Оптимизируй!» в 2011 году. Задачу можно рассматривать также как интеллектуальную игру-головоломку.

2. КИО головоломки: «Тьюрмит»



Пользователю предлагается поупражняться в программировании упрощенной машины Тьюринга на плоскости, которую принято называть «тьюрмитом», при различных ограничениях на количество состояний, а также для разных конфигураций рабочей области. В качестве игровой среды для экспериментов взята лаборатория, использовавшаяся на конкурсе «Конструируй! Исследуй! Оптимизируй!» в 2010 году.

3. Интерактивное устройство MIMIO STUDIO при изучении химических связей.



Сюжет знакомит читателей с возможностью использования мультимедийных средств интерактивной доски *mimio* на уроках химии. Темой данного урока являются химические связи. Сюжет посвящен различным видам связей, среди которых представлены ковалентные полярная и неполярная, ионная, металлическая связи. Также материал содержит тестовые вопросы, игры, соревнования для закрепления пройденного материала.

4. Интерактивные 3D-тесты



Данная программа представляет собой систему тестирования по курсу геометрии, разработанную на основе технологии FLASH. Особенностью системы является возможность оперирования трехмерными телами и проверка знаний о свойствах этих тел. Представленная система состоит из двух частей: «Редактор тестов» (инструмент преподавателя) и «Генератор тестов» (инструмент учащегося).

5. КИО Школа: алгоритм обхода шахматной доски конем



Предложенный манипулятор позволяет на примере известного алгоритма обхода шахматной доски конем познакомиться с основными особенностями обучения в КИО Школе, в которой текстовые учебные материалы сочетаются с визуализаторами работы алгоритмов, тренажерами для овладения этими алгоритмами и автоматическим контролем их усвоения.

МАТЕРИАЛЫ К СТАТЬЯМ ЖУРНАЛА «КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ В ОБРАЗОВАНИИ»

6. Стереofilm «Гейзер»



Данная модель представляет собой трехмерную стерео-демонстрацию уникального природного явления России – долины гейзеров. Несмотря на то, что и на экранах обычных мониторов возможен просмотр представленного набора фильмов, наиболее полное и реалистичное отображение модели возможно на стереоскопической проекционной установке (системе «виртуальной реальности»). При разработке данного приложения использовались программные инструменты только с открытым кодом.