

В ПОМОЩЬ 1-М КУРСАМ ПО СОЗДАНИЮ ПРОЕКТА ПО МАТЕМАТИКЕ

ОТ И.Г. БУЛАН



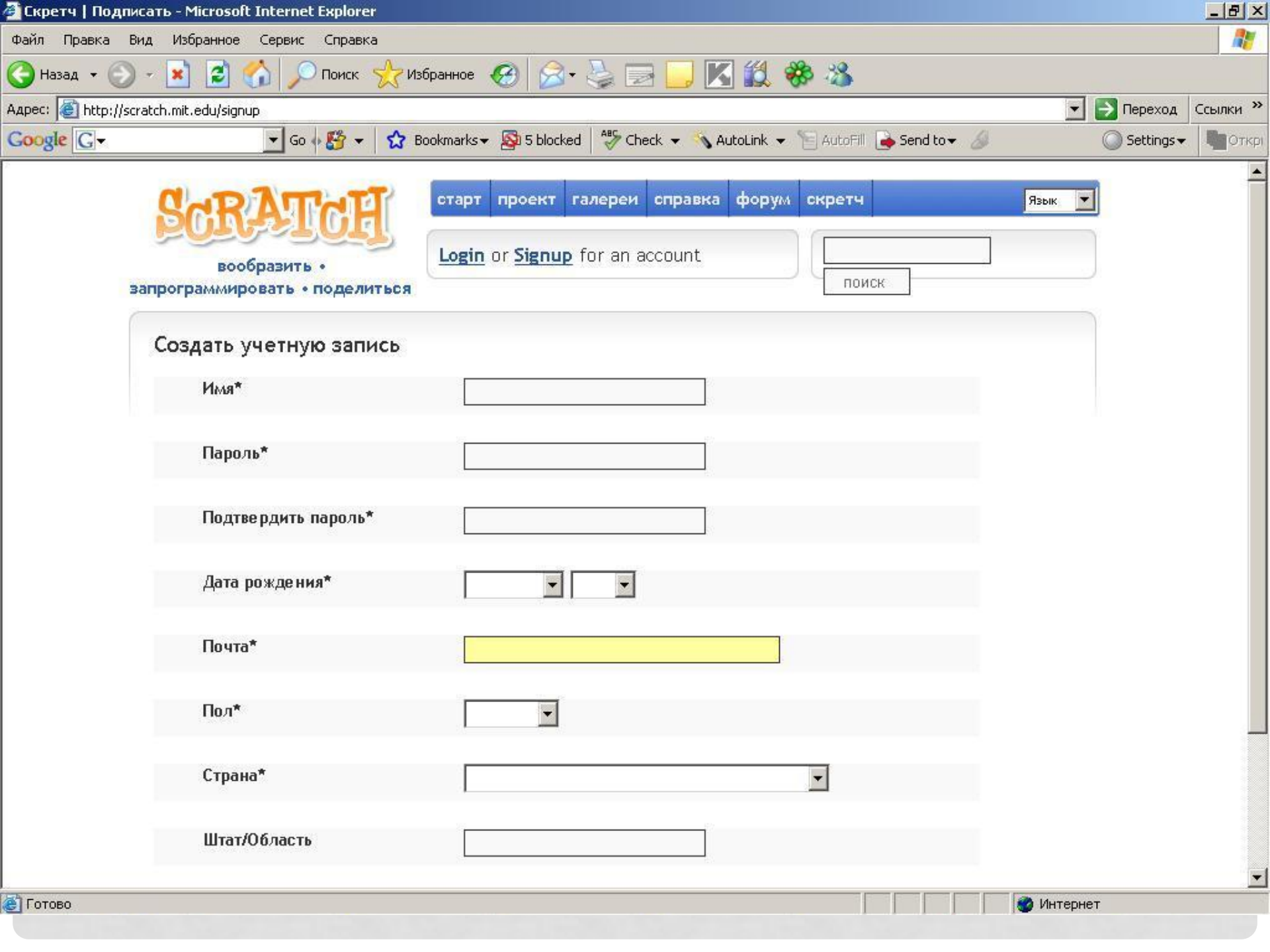
ЧТО МОЖЕТ ДАТЬ
ИНТЕРНЕТ СТУДЕНТУ,
ЗАНИМАЮЩЕМУСЯ
ПРОЕКТНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ПО
МАТЕМАТИКЕ?



SCRATCH СООБЩЕСТВО

<http://scratch.mit.edu>

- Скретч – новая среда программирования, которая позволяет студентам создавать собственные анимированные интерактивные истории, игры и модели.
- Сообщество носит открытый характер.
- Что можно делать в сообществе Скретч:
 - Просматривать готовые проекты прямо в сети
 - Искать проекты
 - Комментировать проекты
 - Обмениваться сообщениями
 - Загружать проекты с сервера и запускать их на своем компьютере
 - Видоизменять проекты
 - Использовать фрагменты проектов внутри новых объектов



ДРУГИЕ САЙТЫ В ПОМОЩЬ ПО СОЗДАНИЮ ПРОЕКТОВ ПО МАТЕМАТИКЕ

- 1. Математические и логические головоломки
- Задачи на сообразительность и логику. Математические головоломки. Сгруппированы по разделам и по уровню сложности.

http://www.puzzle.dse.nl/index_us.html

- 2. Математические задачи: интерактивные иллюстрации
- Арифметика и алгебра, теория вероятностей и логика: занимательные головоломки и игры, загадки и задачи с интерактивными решалками.
- <http://www.cut-the-knot.org/index.shtml>
-

- 3. Гимнастика ума: логические и математические головоломки

- Интеллектуальные тесты, логические головоломки, математические тренажеры. Задачи на сообразительность.

<http://www.syvum.com/teasers/>

- 4. Математический досуг: задачи, загадки, головоломки
- Арифметические, алгебраические, логические и вероятностные задачи и головоломки, сгруппированные по уровням сложности. С ответами, подсказками и решениями.

<http://www.qbyte.org/puzzles/>

-

- 5. Производная: проект по информатике
- Материалы для изучения производной: определение, теоремы, алгоритмы. Вычисление и применение производной.

<http://proizvodnaia.narod.ru>

- 6. Конструктор парабол: построение и исследование свойств графиков
- Тренажер для изучения параметрических свойств парабол, графического исследования квадратных неравенств и значения коэффициентов квадратного трехчлена.
- <http://www.7stones.com/Homepage/Publisher/p3.htm>
!
-

- 7. Interactive Multipurpose Server: Математика с разных сторон

- Уроки и ссылки, интерактивные решатели и построители графиков, тренажеры и тесты, математические головоломки и игры.

- http://wims.unice.fr/wims/en_home.html

- 8. Изучение теории вероятности

- Интерактивные тренажеры, терминологический справочник, определения и теоремы с доказательствами, иллюстрированные задачи.

- <http://www.teacherlink.org/content/math/interactive/probability/>

-

- 9. Рекомендации американскому учителю: арифметика, алгебра, геометрия, статистика
- Арифметика и алгебра, планиметрия и теория вероятностей: планы уроков, иллюстрации, словари терминов
- <http://www.shodor.org/interactivate/lessons/index.html>
!
- 10. Простейшие функции: параметры, графики, иллюстрированные тесты
- Интерактивный анимированный построитель графиков элементарных функций. Статистический и вероятностный анализ, математические игры.
- <http://www.csvrgs.k12.va.us/math/>
-

- 11. Элементарные функции: интерактивные графики
- Тригонометрические функции и их композиции:
интерактивный построитель графиков.
Параметрические уравнения и композиции.
Иллюстрации геометрических и механических правил.
- <http://www.ies.co.jp/math/java/trig/index.html>
- 12. Математическая галерея: живые иллюстрации
- Тренажеры и вычислители. Графические иллюстраторы.
Координатная плоскость, уравнения, формулы,
функции, производные, интегралы.
- <http://www.univie.ac.at/future.media/moe/galerie.html>
-

- 13. Иллюстрированная математика Д.Джойса: геометрия, тригонометрия, алгебра, история математики
- Краткие курсы тригонометрии и комплексных чисел, история математики. Евклидова и современная геометрия. Иллюстрации, теория, определения, задачи.
- <http://aleph0.clarku.edu/~djoyce/>
- 14. Тригонометрия: тесты
- Интерактивные иллюстрированные тесты: определение тригонометрических функций, их значения в первом квадранте, тригонометрические тождества.
- http://www.batesville.k12.in.us/Physics/CalcNet/Trig_Review/Trig_Review.html
-

- 15. Замечательные кривые на плоскости: иллюстрированный справочник
- Античные сечения, кривые второго и третьего порядков, циклоиды и аналитические кривые. Некоторые поверхности. Интерактивные построители, иллюстрации, теория.
- http://xahlee.org/SpecialPlaneCurves_dir/specialPlaneCurves.html
- 16. Математические термины и понятия: история возникновения и использования
- Происхождение и первоначальные значения современных математических терминов. Их авторы и обстоятельства появления. Дискриминант, переменная, константа, функция, параметр и т.д.
- <http://members.aol.com/jeff570/mathword.html>
-

- 17. Математика в интерактивных примерах: задачи, теория, обучение
- Построение всевозможных графиков, вычисление выражений, решение уравнений и неравенств, дифференцирование и интегрирование. Иллюстрации, тренажеры, тесты, решатели.
- <http://www.analyzemath.com/>
- 18. Международные математические олимпиады: официальный организационный центр
- Информация об олимпиадах: места проведения, задания и результаты олимпиад. Ссылки на национальные сайты стран-участниц математических олимпиад. Сведения об организации, советы по подготовке.
- <http://imo.math.ca/>

УДАЧИ!