

Съюз на математиците в България
Фондация “ЕВРИКА”
Международна Фондация “Св. Св. Кирил и Методий”
Институт по математика и информатика на БАН

УЧЕНИЧЕСКИ ИНСТИТУТ
ПО МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА



ТРИНАДЕСЕТА
УЧЕНИЧЕСКА КОНФЕРЕНЦИЯ
18–20 януари 2013 г., Габрово

СХЕМА НА НАУЧНАТА ПРОГРАМА

18 януари 2013 г.

12:00–17:00 Регистрация и настаняване в хотел “Балкан”

17:30 Откриване и техническа конференция, зала “Дружба” на хотел “Балкан”

19 януари 2013 г.

08:30–12:00, 13:30–15:00 Постер-сесия по информатика и ИТ, ТУ – Габрово

09:00–12:15 Сесия по математика – докладване на проекти, зала “Дружба”

13:15–15:30 Постер-сесия по математика, зала “Дружба”

Зала “Дружба”

16:30 Е. Сендова, К. Петрова, В. Станева: *Българското участие в RSI'2012*

17:30 Закриване на УК'13 и награждаване на участниците

20 януари 2013 г. Отпътуване

УК'13 се провежда с финансовата подкрепа на:
Учредителите на УЧИМИ и
Американска фондация за България

ГЕНЕРАЛЕН СПОНСОР:



AMERICA FOR BULGARIA
FOUNDATION
Фондация Америка за България

19 януари 2013 г., зала “Дружба”, хотел “Балкан”
СЕСИЯ ПО МАТЕМАТИКА – ДОКЛАДВАНЕ НА ПРОЕКТИ

Автор(и)	Училище, клас	Тема
09:00 Иван Герганов	СОУ, Кърджали, 10 клас	Турнири и математика
09:15 Хубен Иванов	СОУ, Кърджали, 10 клас	Ортодиагонален четириъгълник
Николай Атанасов	СОУ, Кърджали, 10 клас	
09:30 Ангел Димитров	СМГ, София, 10 клас	Едно специално оцветяване на граф
09:45 Ани Веселинова	МГ, Варна, 9 клас	Геометрични преобразувания и приложението им при решаване на някои видове задачи
Димитър Симеонов	МГ, Варна, 9 клас	
10:00 Ивелина Василева	ПМГ, Враца, 9 клас	Диофантови уравнения
10:15 Йоана Георгиева	ПМГ, Враца, 10 клас	Теория на графите
Симона Ценова	ПМГ, Враца, 10 клас	
10:30	Почивка	
11:00 Румен Данговски	СМГ, София, 11 клас	Приложение на метода на Елиът в комбинаториката и алгебрата
11:15 Гюлбеяз Ахмед	СОУ, Кърджали, 12 клас	Точки, чиито педални триъгълници са подобни на даден триъгълник
Маринела Петкова	СОУ, Кърджали, 12 клас	
11:30 Петър Гайдаров	ОМГ, Пловдив, 10 клас	Обобщения на едно неравенство
11:45 Джансуа Али	СОУ, Кърджали, 12 клас	Триади на Микел
12:00 Николай Стоянов	СМГ, София, 11 клас	Неразложимост на полиноми от вида $f(x) = x^n - x + n$ над $\mathbb{Q}$
12:15	Обедна почивка	

ПОСТЕР–СЕСИЯ ПО МАТЕМАТИКА, 13:15–15:30

Автор(и)	Училище, клас	Тема
1 Артур Балабанов	СМГ, София, 10 клас	Екстремуми на функции и приложениято им в неравенствата
2 Гургана Георгиева	ПМГ, Бургас, 9 клас	Игри на късмета или пък не!
3 Иван Иванов	СОУ, Кърджали, 10 клас	Векторна база в равнината
4 Ивета Климентова	ПМГ, Враца, 10 клас	Приложения на свойствата на квадратната функция при решаване на екстремални задачи в геометрията
Нанси Михайлова	ПМГ, Враца, 10 клас	
5 Илиян Кермедчиев	ПМГ, Сливен, 9 клас	Математическа индукция
6 Йоана Грудева	МГ, Варна, 9 клас	Вектори в математиката и физиката
Каролина Димитрова	МГ, Варна, 9 клас	
7 Красимира Трифонова	СМГ, София, 10 клас	Теорема на Фоейрбах
8 Натали Георгиева	ПМГ, Враца, 10 клас	Комплексни числа в геометрията
9 Ралица Кралева	ПМГ, Сливен, 10 клас	Сравнения в математиката – теория и приложение
10 Симеон Милев	МГ, Варна, 9 клас	Приложение на лица в математиката
Христина Алексиева	МГ, Варна, 9 клас	
11 Цветелина Шабанска	ПМГ, Враца, 10 клас	Закон за големите числа. Централна гранична теорема

**19 януари 2013 г., Технически университет
ПОСТЕР-СЕСИЯ ПО ИНФОРМАТИКА И ИТ**

Първа група, 8:30–10:00

Автор(и)	Училище, клас	Тема
1 Валерия Станева	МГ, Варна, 11 клас	<i>Визуализиране на енергийния пейзаж на регулаторна мрежа в клетка при наличие на шум</i>
2 Мартин Радев	I ЕГ, Варна, 12 клас	<i>Разпознаване на българската азбука чрез използване на невронни мрежи</i>
3 Христо Стайков	МГ, Варна, 9 клас	<i>Математиката в изкуството – формообразуване</i>
4 Момчил Пейчев	МГ, Варна, 11 клас	<i>Изследване и оптимизиране на пътния трафик</i>
5 Ева Топузова Иво Тепавски	НАГ, Габрово, 10 клас НАГ, Габрово, 10 клас	<i>Ултразвук – тайната на сетивното обоняние</i>
6 Екатерина Горанова	ПМГ, Г. Делчев, 12 клас	<i>Микросвят</i>
7 Кристиан Крумов Виктор Кирилов	ПМГ, Монтана, 11 клас ПМГ, Монтана, 10 клас	<i>Военна онлайн стратегия BalkanikWars</i>
8 Денислав Първанов Иван Иванов	ПМГ, Монтана, 11 клас ПМГ, Монтана, 11 клас	<i>Web-приложение „Templater“</i>
9 Мариян Стаменов	ПМГ, Монтана 11 клас	<i>Mathwork</i>
10 Румен Цонков Мартин Андреев	СОУ, Пирдоп 12 клас СОУ, Пирдоп 12 клас	<i>School Volley</i>

Втора група, 10:30–12:00

11 Паолина Гаджулова	ОМГ, Пловдив, 8 клас	<i>Екстремални пътища в граф</i>
12 Атанас Господинов	ОМГ, Пловдив, 10 клас	<i>Намиране и извличане на сложни взаимовръзки между реални обекти</i>
13 Теодор Цветков	ОМГ, Пловдив, 10 клас	<i>КиндоCMS</i>
14 Николай Даков	ОМГ, Пловдив 10 клас	<i>ParkingSlotsManager</i>
15 Веско Милев	ОМГ, Пловдив 12 клас	<i>Решаване на триъгълник</i>
16 Боян Бонев	ОМГ, Пловдив 10 клас	<i>BuildView</i>
17 Любомир Хаджиев	ОМГ, Пловдив 9 клас	<i>Гама Елит</i>
18 Слав Радев	ПМГ, Сливен 10 клас	<i>Периодична таблица за смартфони с операционна система Андроид</i>
19 Станислав Иванов Петър Костов	ПМГ, Сливен 10 клас ПМГ, Сливен 10 клас	<i>Tbook</i>
20 Станислав Арnaudов	ПМГ, Сливен 10 клас	<i>Project Sunshine</i>
21 Ванеса Гецева	ПМГ, Шумен 8 клас	<i>Оцветяване на графи</i>

Трета група, 13:30–15:00

22 Билгер Яхов Мартин Колев	МГ, Русе, 11 клас МГ, Русе, 11 клас	<i>School Scheduler – модерно учебно разписание</i>
23 Мирослав Витанов	АЕГ, Русе, 12 клас	<i>Тестовете.eu</i>
24 Никола Георгиев Светослав Бодуров	МГ, Русе, 11 клас МГ, Русе, 11 клас	<i>EnglishLand</i>
25 Георги Иванов Денислав Георгиев	МГ, Русе, 11 клас МГ, Русе, 11 клас	<i>eLib</i>

Автор(и)		Училище, клас	Тема
26	Христиан Христов	МГ, Русе, 11 клас	<i>Planetarium 3D – Космическа експедиция</i>
	Александрина Пенчева	МГ, Русе, 11 клас	
27	Виктор Неделчев	МГ, Русе, 11 клас	<i>Insomnia – музикален плейър</i>
	Станислав Николов	МГ, Русе, 11 клас	
28	Атанас Атанасов	МГ, Русе, 12 клас	<i>Цветно съзнание</i>
	Васил Воденичаров	МГ, Русе, 12 клас	
29	Емил Инджев	МГ, Русе, 7 клас	<i>Space Fighters</i>
30	Христо Стоянов	СМГ, София, 10 клас	<i>Предложение за инфлационна електронна валута</i>
31	Марин Шаламанов	НПМГ, София, 10 клас	<i>Евристични алгоритми при машинното решаване на геометрични задачи</i>
32	Любомир Янчев	ЧНГ, София, 11 клас	<i>Разпознаване на човешки активности на база 3D реконструкция на скелета</i>