

# СЕМИНАР

## „АЛГЕБРА И ЛОГИКА”

Драги колеги,

Следващото заседание на семинара ще се проведе  
на 17 април 2015 г. (петък) от 11:00 часа  
в зала 578 на ИМИ – БАН.

Доклад на тема

### Оценки на радиуса на покритие и други параметри на кодове на Мелас и обобщения

ще изнесе Любомир Борисов.

Поканват се всички желаещи.

От секция „Алгебра и логика” на ИМИ – БАН

<http://www.math.bas.bg/algebra/seminarAiL/>

---

#### Резюме

Този доклад представлява екстракт от дипломната ми работа „Оценки на радиуса на покритие и други параметри на кодове на Мелас и обобщения“. Разглежданите кодове са клас от циклични кодове, въведени през 50-те години на XX век. Те имат хубаво алгебрично описание и техните изследвания са примери за приложения на елементарната теория на числата, линейната алгебра и теорията на крайните полета.

В оценяването на параметрите на тези кодове се използват факти, касаещи броя на специфични решения на някои видове уравнения в крайни полета. В работата са прецизирани резултати от този тип, получени от Евгения Великова и Асен Божилов през 2008 година. Чрез доказателство са определени точните стойности на минималното кодово разстояние и радиуса на покритие на разглежданите кодове в някои конкретни случаи при характеристика на полето  $> 2$ .