

# I LINCEI PER UNA NUOVA DIDATTICA NELLA SCUOLA: UNA RETE NAZIONALE

## POLO DI CATANIA – MATEMATICA

Attività previste per l'anno scolastico 2013/2014:

### ***“Il laboratorio di matematica: proposte didattiche di algebra, geometria, statistica”***

L'attività, articolata in cinque incontri, si rivolge a docenti di Scuola Secondaria di Primo e Secondo grado.

Ciascun incontro è strutturato in una lezione frontale di un'ora tenuta da docenti di Matematica delle Università di Catania e Messina e in due ore di laboratorio collegate alla lezione. Nelle due ore di laboratorio si procederà alla revisione/costruzione di materiale didattico.

Le tematiche oggetto degli incontri riguardano:

1. Aritmetica modulare e applicazioni (Prof. Alfio Ragusa, 9 aprile)  
Si richiamano alcuni concetti dell'aritmetica modulare e si mettono in evidenza alcune applicazioni relative alla crittografia.
2. Laboratorio di Tecniche Statistiche con Applicazioni (Prof.ssa Liliana Restuccia, 16 aprile, 14 maggio)  
Si richiamano elementi di statistica descrittiva e di statistica inferenziale mettendo in evidenza importanti applicazioni in varie scienze applicate.
3. Proprietà algebriche da un punto di vista geometrico (Proff. Maria Flavia Mammana e Mario Pennisi, 23 aprile e 7 maggio)  
Si analizzano alcune proposizioni del libro II degli Elementi di Euclide mettendo in evidenza il significato algebrico nascosto dietro la proposizione geometrica. Si costruisce una unità didattica con l'utilizzo di software di geometria dinamica.

L'attività seguirà il seguente calendario:

mercoledì 9 aprile	ore 15,30-18,30
mercoledì 16 aprile	ore 15,30-18,30
mercoledì 23 aprile	ore 15,30-18,30
mercoledì 7 maggio	ore 15,30-18,30
mercoledì 14 maggio	ore 15,30-18,30

**Sede:** Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Catania (Aula 3 e Aula Archimede)