



## Progetto OM – 2019

### Matematica dell'Origami

1. **Lezione 1** (18/10/2019)  
Introduzione ai grafi hamiltoniani. L'icosian game. Poliedri convessi come grafi e grafi come poliedri convessi. Teoremi di Steinitz e Balinski.  
Laboratorio di origami: ciclo hamiltoniano sullo scheletro dell'ottaedro.
2. **Lezione 2** (25/10/2019)  
Formula di Eulero (dimostrazione per dualità). Introduzione alla geometria del *crease-pattern* di origami piatti.  
Laboratorio di origami: realizzazione di un origami piatto.
3. **Lezione 3** (8/11/2019)  
Grafici euleriani e teorema di Eulero. Proprietà del *crease-pattern* di origami piatti. Teoremi di Maekawa e Kawasaki.
4. **Lezione 4** (15/11/2019)  
Colorabilità dei grafi. Colorabilità del *crease-pattern* di origami piatti. Colorabilità dei grafi planari.
5. **Conclusione del progetto** (16/12/2019)  
Conferenza del prof. Marco Abate dell'Università di Pisa con **esposizione di origami**.