



PROGRAMMAZIONE LICEO POTENZIATO IN MATEMATICA A.S. 2018/2019

Attività proposte Liceo matematico classe 2E

Attività	Tempi svolgimento
1. Il palco e la macchina fotografica a. Da quale punto è meglio inquadrare il palco per una visione completa? b. Esplorazione in geogebra alla scoperta del luogo di punti c. Esplorazione e scoperta proprietà geometriche (angoli alla circonferenza e teorema corda)	3h (ott 2018)
2. Chiocciola radici a. Esplorazione e realizzazione in geogebra b. Costruzione macro c. Quale perimetro?	3h (ott-nov 2018)
3. I formati della carta a. Il foglio A4, come calcore peso e spessore? b. Tutti i rettangoli sono simili fra loro? c. Alla scoperta dei formati d. La "spirale" dei formati e. Rapporti e percentuali per il passaggio da un formato ad un altro f. Problemi sui formati	3h (nov 2018)
4. Quante persone in piazza Castello/San Carlo a. Stimare la capienza di una piazza, densità affollamento, sicurezza b. Calcolo aree con contorno irregolare c. Mappe e misure	4h (dic 2018)
5. La parabola a. Esplorazione con geogebra alla scoperta ruolo coefficienti b. La parabola piegando la carta c. La piegatura su geogebra e scoperta proprietà e relazioni	4h (dic-gen 2019)
6. I rettangoli isoperimetrici e altre famiglie	3h (giugno 2018)
7. Scambio con classe di Granada A TORINO: Preparazione attività scambio a. Alla scoperta dei poligoni stellati: come si ottengono? b. i poligoni stellati (carta e geogebra) c. Poligoni stellati semplici e composti Con la classe spagnola in inglese d. Presentazione poligoni stellati, funzione di Eulero e. I poligoni con compensato e fili colorati f. I poligoni con gli origami (ottagono) g. I poligoni stellati a Torino : Cappella della Sindone, Palazzo Carignano, Chiesa di San Lorenzo h. Caccia al tesoro fotografica e ricerca di poligoni stellati e rettangoli aurei nel centro di Torino i. Presentazione attività	10h (marzo 2019)
8. A GRANADA a. Passeggiata matematica a Granada: archi, porte, rettangoli aurei. Rettangoli d'oro, d'argento e di bronzo b. Realizzazione mosaici dell'Alhambra con origami	2h (feb 2019)
9. Il re e gli origami a. Attività alla Reggia di Venaria	2h (marzo 2019)

Torino, 7 giugno 2019

Docente: Prof.ssa Franslinda Giustino

Dirigente Scolastico: Prof. Giorgio Pidello