

RESPONSABILE: Cosimo DE MITRI

EMAIL: [cosimo.demitri@unisalento.it](mailto:cosimo.demitri@unisalento.it)

PROPONENTI: Cosimo DE MITRI

COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI: Economia Aziendale, Fisica.

DESCRIZIONE: Il seminario, che viene sviluppato in buona parte con una presentazione in power point, presenta il problema dell'ottimizzazione in vari ambiti (geometrico, fisico, economico, biologico), mostrandone anche la sua evoluzione storica, a partire dalla leggenda di Didone per terminare fino ai giorni nostri. Si ha occasione di parlare, ad esempio, oltre che del problema isoperimetrico, anche della riflessione e della rifrazione della luce, dei poliedri regolari, dei numeri di Fibonacci, del rapporto aureo, dell'arco catenario, delle superfici minime, della curva brachistocrona, delle reti stradali, del quadrato opaco, dei problemi di estremo vincolato, della programmazione lineare, della colorazione delle carte geografiche. Negli intervalli tra i vari blocchi di slide, i ragazzi, riuniti in piccoli gruppi, sono chiamati a risolvere alcuni semplici problemi di geometria euclidea e di algebra, su schede predisposte appositamente. La risoluzione dei problemini, necessaria anche per una più consapevole comprensione dei contenuti del seminario, non richiede nozioni di calcolo differenziale, e quindi è alla portata di una classe di studenti molto ampia.