

PROGETTO "OLIMPIADI DI MATEMATICA"

FINALITÀ DEL PROGETTO

Gli obiettivi che si intendono raggiungere mediante la preparazione e la successiva partecipazione alle gare di matematica sono:

- 1) acquisire le competenze per affrontare e risolvere problemi di matematica diversi, nella forma, da quelli incontrati a scuola, ma in grado di aumentare l'interesse degli studenti anche per i problemi proposti in classe.
- 2) Valorizzare le eccellenze.
- 3) Creare occasione di incontri e scambi tra studenti della stessa scuola e di altre scuole.
- 4) Favorire il lavoro di gruppo e la cooperazione.

MODALITÀ DI SVILUPPO DEL PROGETTO

Il progetto prevede la partecipazione alle diverse fasi nazionali delle Olimpiadi della Matematica (Giochi di Archimede, gara provinciale individuale e a squadre), curate dall'Unione Matematica Italiana.

Nel periodo novembre/marzo nell'Istituto si tengono 15 incontri/lezioni di preparazione e allenamento alle competizioni matematiche, di n° 2 ore ciascuno, con cadenza settimanale, coordinate con il Dipartimento di Matematica dell'Università di Roma "Tor Vergata".

Le attività effettuate durante gli incontri riguardano:

- la trattazione di sei moduli (combinatoria, aritmetica, equazioni diofantee lineari e congruenze, approccio ricorsivo alla combinatoria, algebra, somme notevoli) riguardanti tematiche della matematica ricorrenti nelle diverse gare. Ciascun modulo prevede una lezione di preparazione in presenza e un successivo allenamento che consiste nella partecipazione a una gara nazionale a squadre che si svolge in modalità on line;
- l'allenamento alle selezioni provinciali individuali e a squadre; durante tali incontri, oltre allo svolgimento di quesiti relativi alle gare degli anni precedenti, al fine di stimolare l'interesse e la partecipazione, tutti gli studenti sono invitati a preparare problemi da proporre agli altri alunni e ad illustrare successivamente le soluzioni.

Grazie alla collaborazione con l'Università di Roma "Tor Vergata", la partecipazione al progetto è riconosciuta come attività di PCTO per gli studenti del triennio.