

PROGETTO OLIMPIADI DELLA MATEMATICA

Dal 1997 l'UMI, a seguito di una convenzione con il Ministero, ha il compito di selezionare e preparare i sei ragazzi che rappresentano l'Italia alle Olimpiadi Internazionali della Matematica.

L'Unione Matematica Italiana ha costituito una commissione nazionale (Commissione Olimpiadi) e una rete di docenti presenti in ogni provincia italiana (Coordinatori e Responsabili Distrettuali) per organizzare un programma articolato di iniziative a livello nazionale e internazionale per coinvolgere in modo capillare gli studenti e i docenti degli istituti di istruzione secondaria superiore. Questo programma, detto Progetto Olimpiadi della Matematica, è ampiamente illustrato nelle relazioni consuntive del Presidente dell'UMI.

Le attività costituenti il programma negli ultimi anni sono qui brevemente elencate:

1) Giochi di Archimede

Nel mese di novembre l'UMI organizza una gara di matematica individuale rivolta agli studenti degli istituti di istruzione secondaria superiore detta "Giochi di Archimede".

La gara serve come prima selezione per individuare la rappresentativa italiana alle Olimpiadi Internazionali della Matematica ma è anche occasione per aiutare i ragazzi a scoprire in modo diverso la matematica; inoltre offre dati per verificare l'apprendimento da parte degli studenti. Relativamente a quest'ultimo punto, essendo una gara a livello nazionale che coinvolge un elevato numero di studenti, spesso il MIUR ha potuto utilizzare le statistiche elaborate dall'UMI relative ai risultati.

AS 2010/2011

scuole 1.759

totale studenti partecipanti 264.297

AS 2011/2012

scuole 1.753

totale studenti partecipanti 279.520

AS 2012/2013

scuole 1.709

totale studenti partecipanti 223.010

AS 2013/2014

scuole 1.584

totale studenti partecipanti 225.593

AS 2014/2015

scuole 1.479

totale studenti partecipanti 210.359

2) Gara per le classi prime

La Commissione Olimpiadi ha studiato la possibilità di organizzare alcune manifestazioni a livello provinciale e/o regionale rivolte ai ragazzi del primo biennio delle superiori per stimolare la loro partecipazione.

Vi accedono i ragazzi che frequentano la classe prima delle scuole secondarie superiori che si siano meglio classificati nei giochi di Archimede, a prescindere dal fatto che si siano qualificati o meno per la gara di secondo livello. Nel breve periodo l'obiettivo è quello di gratificare i ragazzi di classe prima con una gara più adatta alla loro età e, nello stesso tempo, rendere più attendibile la loro selezione; nel medio/lungo periodo lo scopo è di avvicinare fin da piccoli un maggior numero di ragazzi alle Olimpiadi della Matematica e che a questo ampliamento del "vivaio" corrisponda un miglioramento delle prestazioni nelle gare internazionali.

Per favorire questo processo l'UMI ha attivato appositamente un corso "per principianti" disponibile alla pagina <http://www.problemisvolti.it/CorsoBaseOlimpiadiMatematica.html>

3) Gara di secondo livello

Come passo intermedio prima della finale nazionale, l'UMI organizza una gara di secondo livello a metà febbraio, alla quale partecipano circa 5000 studenti, scelti a livelli distrettuale tra i migliori classificati ai "Giochi di Archimede" e alla "Gara delle Prime".

4) Olimpiadi nazionali della Matematica

Dalla gara provinciale vengono selezionati circa 300 studenti provenienti da tutte le regioni italiane che

partecipano alla finale nazionale che si svolge a Cesenatico nella prima decade di maggio.

5) Stage locali per studenti

Nei mesi tra novembre e aprile si svolgono circa 25 periodi di lezione nei distretti che vogliono organizzare attività di allenamento per i loro studenti. Ciascuno di questi coinvolge da 40 a 200 studenti, scelti dalle scuole e dai Responsabili Distrettuali, e prevede lezioni ed allenamenti condotti da docenti del distretto o inviati dalla Commissione Olimpiadi.

6) Stage nazionali per studenti

Nei mesi di settembre e di gennaio/febbraio si tengono a Pisa due corsi “full immersion” di approfondimento su argomenti di “matematica olimpica” di una settimana. I corsi terminano con una gara che seleziona le squadre italiane inviate alle gare internazionali europee. Ad entrambi i corsi partecipano fino a settanta studenti, ammessi dopo aver dimostrato le loro capacità risolvendo problemi proposti dalla Commissione Olimpiadi, di cui trenta invitati per meriti acquisiti nelle gare nazionali.

7) Stage Olimpico e Olimpiadi Internazionali

A circa 25 ragazzi che alla finale di Cesenatico e negli stage nazionali si sono qualificati nei primi posti è proposto un periodo di allenamento “full immersion” di una settimana con prova finale per selezionare i sei ragazzi che rappresenteranno l'Italia alle Olimpiadi Internazionali.

2010

Astana, Kazakhstan, 2-14 luglio 2010. La nostra rappresentativa si è classificata all'11° posto assoluto, 3° in Europa (1 oro, 3 argenti, 2 bronzi);

2011

Amsterdam, Olanda, 12-24 luglio 2011. La nostra rappresentativa si è classificata al 19° posto assoluto, 3° in Europa (1 oro, 3 argenti, 1 bronzo, 1 menzione d'onore);

2012

Mar del Plata, Argentina, 4-16 luglio 2012. La nostra rappresentativa si è classificata al 38° posto assoluto (2 argenti, 1 bronzo, 2 menzioni d'onore);

2013

Santa Marta, Colombia, 18-28 luglio 2013. La nostra rappresentativa si è classificata al 20° posto assoluto (1 oro, 2 argenti, 1 bronzo, 2 menzioni d'onore);

2014

Città del Capo, Sud Africa, 3-13 luglio 2014. La nostra rappresentativa si è classificata al 26° posto assoluto (1 oro, 2 argenti, 1 bronzo, 1 menzioni d'onore);

2015

Chiang Mai, Thailandia, 4-16 luglio 2015. La nostra rappresentativa si è classificata al 29° posto assoluto (1 oro, 2 argenti).

7) Altre gare Internazionali

Per i buoni risultati ottenuti dalla nostra squadra a livello internazionale e per i rapporti che la Commissione Olimpiadi ha a livello internazionale, l'Italia è stata invitata a partecipare ad altre gare internazionali che si svolgono in Europa:

- Balkan Mathematical Olympiad: campionato delle regioni balcaniche a cui vengono invitate (fuori classifica) le rappresentative europee più forti;
- Romanian Master of Mathematics: competizione internazionale su invito riservata alle nazioni “più forti” a livello internazionale;
- European Girls' Mathematical Olympiad: campionato europeo riservato a squadre femminili.

Anche in queste gare i nostri ragazzi hanno ben figurato:

2010

- *Romanian Master of Mathematics* (Bucarest, 24 febbraio – 2 marzo 2010). 6° posto (2 argenti, 4 bronzi);
- *Balkan Mathematical Olympiad* (Chisinau, Moldavia, 2 – 8 maggio 2010) (3 ori, 3 bronzi);

2011

- *Romanian Master of Mathematics* (Bucarest, 23-28 febbraio 2011). 7° posto (2 argenti, 1 bronzo, 3 menzioni d'onore);
- *Balkan Mathematical Olympiad* (Jasi, Romania, 4 – 8 maggio 2011). 7° posto (1 oro, 1 argento, 4 bronzi);

2012

- *Romanian Master of Mathematics* (Bucarest, 29 febbraio - 5 marzo 2012). 6° posto (2 argenti, 1 bronzo, 3 menzioni d'onore);
- *Balkan Mathematical Olympiad* (Antalya, Turchia, 26 aprile – 2 maggio 2012). 4° posto (4 argenti, 2 bronzi);
- *European Girls' Mathematical Olympiad* (Cambridge, UK, 10-16 aprile 2012). 5° posto (1 oro, 1 argento, 2 bronzi);

2013

- *Romanian Master of Mathematics* (Bucarest, 27 febbraio - 3 marzo 2013). 5° posto (1 oro, 3 argenti, 1 bronzo, 1 menzioni d'onore);
- *Balkan Mathematical Olympiad* (Cipro, 28 giugno – 3 luglio 2013). 4° posto (4 argenti, 2 bronzi);
- *European Girls' Mathematical Olympiad* (Lussemburgo, 8-14 aprile 2013). 9° posto (1 oro, 3 bronzi);

2014

- *Balkan Mathematical Olympiad* (Bulgaria, 2-7 maggio 2014). 4° posto (1 argento, 4 bronzi, 1 bronzi);
- *European Girls' Mathematical Olympiad* (Antalya, Turchia, 10-16 aprile 2014). 7° posto (3 argenti, 1 bronzo);

2015

- *Romanian Master of Mathematics* (Bucarest, 25 febbraio – 1 marzo 2015). 8° posto (1 argento, 1 bronzo, 3 menzioni);
- *Balkan Mathematical Olympiad* (Bulgaria, 3-8 maggio 2015). 4° posto (1 argento, 2 bronzi, 2 menzioni);
- *European Girls' Mathematical Olympiad* (Antalya, Turchia, 14-20 aprile 2015). 14° posto (3 bronzi, 1 menzione).