



## **OLIMPIADI DELLA MATEMATICA**

### **Relazione dopo la prima fase di selezione: “Giochi di Archimede”**

Anche quest’anno il nostro Istituto ha aderito al progetto “Olimpiadi della Matematica”, ospitando il 22 novembre 2011 la prima fase di selezione a livello di Istituti d’Istruzione Secondaria Superiore di Secondo Grado. Questa fase è chiamata anche "Giochi di Archimede".

### ***COSA SONO LE OLIMPIADI DELLA MATEMATICA?***

Le Olimpiadi della matematica sono una gara di soluzione di problemi matematici elementari, rivolta ai ragazzi delle scuole superiori di tutto il mondo.

Le Olimpiadi internazionali della matematica sono la più importante competizione matematica mondiale per i ragazzi degli Istituti di Istruzione Secondaria Superiore. La manifestazione nasce nel 1959 e di anno in anno è aumentato il numero dei Paesi che hanno partecipato a questa gara; dai 73 del 1995, nel 2008 a Madrid erano presenti 101 squadre nazionali provenienti dai 5 continenti.

In Italia, la manifestazione è curata dall'Unione Matematica Italiana, in collaborazione con la Scuola Normale Superiore di Pisa. Le Olimpiadi della Matematica si svolgono regolarmente in Italia dal 1983, e sono quindi la più antica e seguita gara di Matematica a livello nazionale. Attualmente, più di 1500 Istituti aderiscono ogni anno al Progetto Olimpiadi della Matematica, per un totale di circa 350000 ragazzi iscritti alla prima fase della gara.

L'U.M.I., con il Progetto Olimpiadi della Matematica, è uno degli enti accreditati al fine di concorrere all'individuazione delle iniziative per la valorizzazione delle eccellenze riguardanti gli studenti dei corsi d'istruzione secondaria superiore delle scuole statali e paritarie, di cui al decreto legislativo 29 dicembre 2007, n. 262.

Il progetto si svolge in cinque fasi:

- Fase d'istituto, o Giochi di Archimede: suddivisa in gara del Biennio e gara del Triennio, costituite solitamente da 20 e 25 problemi a risposta multipla, rispettivamente. Si svolge nel periodo di Novembre.
- Fase provinciale, o gara di Febbraio: composta attualmente da 10 problemi a risposta multipla, 2 a risposta numerica e 3 dimostrativi. La composizione può cambiare leggermente negli anni. Si svolge nella seconda metà di Febbraio.
- Fase nazionale, o gara di Cesenatico: vi partecipano circa 300 concorrenti selezionati da ogni provincia. I problemi della gara singola sono 6, tutti dimostrativi. Vi è poi una gara di Matematica a squadre del tutto indipendente, aperta al pubblico e di carattere ludico-promozionale. Il tutto è completato da una serie di conferenze di argomento matematico divulgativo. Si svolge nel primo fine settimana di Maggio.
- Selezione per le IMO, o PreIMO: si svolge a Pisa a fine Maggio o inizio Giugno, vi partecipano dalle 20 alle 30 persone selezionate tra i vincitori della gara di Cesenatico. Comprende una serie di lezioni preparatorie, ed una gara finale.

- [Olimpiadi Internazionali della Matematica](#), o IMO: vi partecipano i 6 ragazzi selezionati nella fase PreIMO, accompagnati da alcuni membri della Commissione Olimpiadi. Si svolge d'estate (solitamente a Luglio), ogni anno in una nazione diversa.

## ***PERCHÉ PARTECIPARE?***

Lo scopo principale che si vuole ottenere, aderendo a tali iniziative, è di aumentare fra i giovani del nostro Istituto l'interesse per la Matematica, dando loro l'opportunità di affrontare problemi un po' diversi, nella forma, da quelli incontrati a scuola, ma in grado, riteniamo, di aumentare la loro attenzione anche per ciò che si fa in classe.

## ***COME CI SI ALLENA PER LE OLIMPIADI DELLA MATEMATICA?***

Il metodo migliore per prepararsi ad una determinata fase è quello di procurarsi i testi dei problemi assegnati per quella fase in tutte le passate edizioni e iniziare a risolverli!» - Così si esprime il Prof. Massimo Gobbino, Professore Associato del Dipartimento di Matematica Applicata "Ulisse Dini" dell'Università degli Studi di Pisa, in "SCHEDE OLIMPICHE per la preparazione alle Olimpiadi della Matematica – Ed.Cremonese,2005”.

A tale scopo quest'anno il nostro Istituto ha organizzato due incontri pomeridiani, il 15 novembre per i ragazzi del biennio e il 17 novembre 2011 per gli alunni del triennio. Sono state fornite fotocopie delle tracce delle passate edizioni e suggerite strategie risolutive a carattere algebrico (equazioni, disequazioni, calcolo combinatorio, teoria dei numeri) e geometrico. Gli alunni sono stati, inoltre, indirizzati ai siti di maggior rilievo e interesse olimpico come i seguenti:

[1] URL: <http://olimpiadi.dm.unibo.it/index.php>

[2] URL: <http://www.math.it/>

[3] URL: <http://umi.dm.unibo.it/index.php>

## ***I RISULTATI OTTENUTI***

<b>GIOCHI DI ARCHIMEDE</b>	
<b>GARA TRIENNIO</b>	
N° partecipanti	43
Hanno ottenuto punti	
Da 0 a 30	20
Da 31 a 60	23
Da 61 a 90	0
Da 91 a 125	0

<b>Cognome</b>	<b>Nome</b>	<b>Classe</b>	<b>punti</b>
D'Andrea	Veronica	V° A iter	52
Cantagallo	Federica	IV° A Geo	47
Di Norscia	Ilenia	IV° A iter	47
D'Alonzo	Mattia	V° B Geo	46
Di Marco	Laura	V° b iter	46
Colangeli	Michele	V° A Geo	45
Landucci	Francesco	V° C Merc	44
Leone	Simone	V° B Mer	43

I.T.C.G. "G.MARCONI" PENNE

Santucci	Melissa	IV° A Iter	43
Bargiglione	Micaela	III° A Igea	42
Pasqualone	Alessio	V° C Mer	42
Di Luzio	Chiara	IV° A Igea	41
Buuccella	Manuel	III° B Mer	40
Miani	Joe	IV° A Geo	40
Castellano	Luca	V° C Mer	37
Russo	Rebecca	V° A iter	36
Santucci	Raffaele	IV° A Igea	36
Sardini	Cristina	IV° A iter	36

**GIOCHI DI ARCHIMEDE**

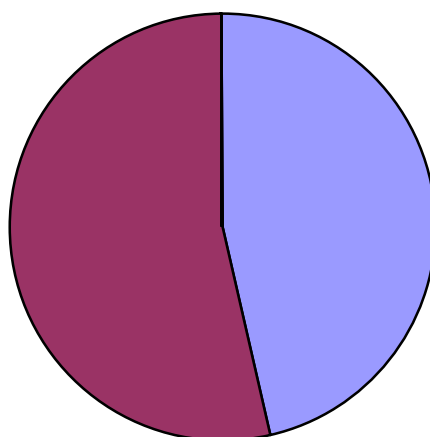
**GARA BIENNIO**

N° partecipanti	26
Hanno ottenuto punti	
Da 0 a 25	14
Da 26 a 50	12
Da 51 a 75	0
Da 76 a 100	0

<b>Cognome</b>	<b>Nome</b>	<b>Classe</b>	<b>punti</b>
Perrotti	Gioia	I° A iter	41
Di Febo	Marco	I° A afm	40
Melone	Diego	I° A afm	40
Buccella	Martina	I° B iter	35
D'angelo	Pierdomenico	I° A cat	35

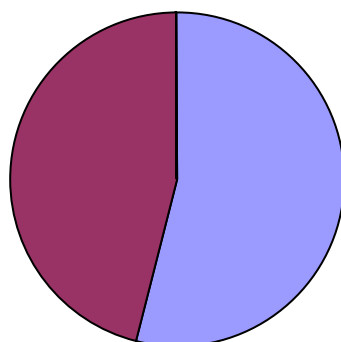
D'Annunzio	Valentina	I° B iter	35
Di Battuto	Maria	I° A Iter	35
Coletta	Matteo	I° A Cat	35
Fulminis	Giulia	I° A afm	35
Domenicone	Manuel	I° A cat	32
Ergotino	Simone	I° A afm	32
Di Federico	Marco	I° A iter	31

Progetto Olimpiadi della Matematica: Scheda del TRIENNIO



- da 0 a 30
- da 31 a 60
- da 61 a 90
- da 91 a 120

Progetto Olimpiadi della Matematica: Scheda del BIENNIO



- da 0 a 25
- da 26 a 50
- da 51 a 75
- da 76 a 100

