

#### PROGETTO OLIMPIADI DI MATEMATICA U.M.I. UNIONE MATEMATICA ITALIANA MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE

# I Giochi di Archimede XX edizione



#### ISTRUZIONI GENERALI PER GLI INSEGNANTI

### 1 Svolgimento della gara del 27 novembre 2014

Segnaliamo un'importante novità rispetto allo scorso anno: le due prove, sia quella per il biennio che quella per il triennio, vengono fornite in quattro versioni distinte. I problemi che formano ciascuna delle quattro versioni sono gli stessi, cambia solo l'ordine in cui compaiono. Lo scopo è quello di favorire il corretto svolgimento della prova nelle scuole e di contrastare la diffusione delle griglie delle risposte corrette nella giornata dello svolgimento della prova.

Il numero di problemi (16 per la prova del biennio e 20 per la prova del triennio) e il tempo concesso (2 ore sia per il biennio che per il triennio) sono rimasti invariati rispetto allo scorso anno.

- La prova deve svolgersi nella mattinata del giorno 27 novembre 2014, possibilmente alla stessa ora in tutto l'istituto.
- Il tempo totale a disposizione degli studenti è fissato in due ore (120 minuti), sia per la gara del biennio sia per quella del triennio.
- Non è ammesso l'uso di calcolatrici, tavole, testi o appunti personali; agli studenti è concesso solo l'uso di fogli di brutta copia, che **non dovranno** essere consegnati.
- Le risposte riportate nella griglia iniziale del testo stampato saranno l'unico elemento di giudizio; ogni correzione o cancellatura nella griglia va considerata risposta errata.
- Si raccomanda di garantire la massima serietà nello svolgimento delle prove, curando in particolare che il lavoro venga svolto autonomamente da ciascuno studente in un clima di serenità e di impegno.

## 2 Valutazione degli elaborati

- Fatta salva la libertà di ciascun insegnante di utilizzare, eventualmente per fini scolastici, gli elaborati delle proprie classi con il criterio di valutazione che ritiene più appropriato, si dovrà assegnare agli effetti della gara il seguente punteggio per ogni quesito:
  - risposta esatta: 5 punti
  - risposta errata: 0 punti
  - nessuna risposta (casella bianca): 1 punto.
- Per ciascuna classe partecipante alla prova si chiede la compilazione di una scheda statistica di classe secondo lo schema allegato, da consegnare al referente di istituto (o al Dirigente Scolastico in persona) che provvederà ad aggregare i dati delle singole classi per formulare un'unica scheda statistica di istituto, da inserire nell'area del sito delle olimpiadi appositamente dedicata a ciascun istituto partecipante.
- Auspichiamo che il livello di difficoltà della gara sia adatto agli studenti coinvolti. Ricordiamo tuttavia che la soluzione di tutti i problemi deve ritenersi assolutamente eccezionale in quanto il loro numero è dovuto al desiderio di offrire un ampio spettro di quesiti in modo che ciascuno possa cimentarsi con quelli a lui più congeniali. La soluzione da parte degli studenti anche soltanto di alcuni problemi, magari inusuali per loro, deve considerarsi dunque un successo in ogni caso.

## 3 Selezione per la prova di febbraio

- La selezione finale per la partecipazione alla gara di secondo livello (gara provinciale) è demandata per ciascuna provincia ai rispettivi responsabili distrettuali.
- La gara di secondo livello si svolgerà nel mese di febbraio 2015 e sarà finalizzata alla selezione dei partecipanti alla Gara Nazionale e agli stage intensivi di preparazione alle gare stesse. Ricordiamo che la partecipazione degli studenti

del biennio alle gare è di fondamentale importanza, pertanto si raccomanda di favorire la massima partecipazione di studenti del biennio e di segnalarne un congruo numero, in vista delle iniziative a loro dedicate.

A questo fine riteniamo opportuno che una percentuale di **almeno il 35%** dei partecipanti alla gara di febbraio sia costituita da **alunni del biennio**.

- Poiché si ritiene ragionevole una partecipazione alla gara di secondo livello non superiore al 5% dei partecipanti ai Giochi di Archimede, invitiamo a segnalare al referente di istituto e, quindi, al responsabile distrettuale da 1 a 3 alunni per ogni classe con il relativo punteggio.
- Qualora si presentino situazioni particolari (ad esempio numerosi punteggi molto elevati, ovvero alunni dal rendimento scolastico particolarmente brillante autori di elaborati mediocri) queste potranno essere segnalate al responsabile distrettuale, che ne terrà debito conto.
- I moduli elettronici riepilogativi (biennio e triennio) dei risultati di ciascun istituto e le segnalazioni dei nominativi degli alunni per la gara di secondo livello dovranno essere compilati sull'area riservata del sito delle olimpiadi (utilizzando userid e password inviati con la lettera di invito a partecipare ai giochi) entro il 20 dicembre 2014. La Segreteria UMI (tel. 051243190, posta elettronica dipmat.umi@unibo.it) è a disposizione per collaborare con i Responsabili di Istituto che incontrino difficoltà a trasmettere i moduli.
- Si ricorda l'indirizzo del sito delle olimpiadi: http://olimpiadi.dm.unibo.it/. Si suggerisce agli studenti e ai docenti interessati di consultare il sito e in particolare i forum, dove si possono trovare informazioni, esercizi, soluzioni e dove vengono annunciate tempestivamente tutte le iniziative "olimpiche", come gli stage locali e nazionali, che sono spesso aperti ai volontari. Infine segnaliamo che nella sezione training Olimpico della home-page di Massimo Gobbino (uno dei preparatori della nostra squadra nazionale), facilmente raggiungibile con qualunque motore di ricerca, si trova molto materiale utile per la preparazione alle Olimpiadi.
- Si ricorda infine che nella maggior parte dei distretti (lo scorso anno erano 70) si svolgerà all'inizio di febbraio la "Gara Nazionale per le Classi Prime", i cui partecipanti saranno selezionati sempre attraverso i Giochi di Archimede e che servirà a scegliere un po' di ragazzi in più della prima classe da far partecipare alla gara provinciale. Ulteriori informazioni saranno comunicate sul sito ufficiale delle Olimpiadi, mentre materiale per allenarsi si può trovare fin da ora nel sito http://www.problemisvolti.it/ curato da Emanuele Callegari, preparatore della gara.

Nel ringraziarvi per la collaborazione auguriamo a tutti voi un sereno svolgimento dei Giochi di Archimede, sperando che siano un'occasione di apprendimento ma anche di divertimento per gli studenti e i docenti coinvolti

La Commissione Nazionale per le Olimpiadi di Matematica