



UNIONE MATEMATICA ITALIANA  
PROGETTO OLIMPIADI DI MATEMATICA

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE,  
DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA

*I Giochi di Archimede - 23 novembre 2017*



## 1 Svolgimento della gara del 23 novembre 2017

Come gli scorsi anni, le due prove, sia quella per il biennio sia 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. Segnaliamo che il numero di problemi (16 per la prova del biennio e 20 per la prova del triennio) ed il tempo della prova (110 minuti) sono rimasti invariati.

Nei due anni precedenti si sono riscontrati **furti** del testo in alcuni istituti, nei giorni immediatamente precedenti alla gara, che sono stati denunciati alle autorità di competenza. Si raccomanda pertanto la massima attenzione e riservatezza nell'eseguire il download dei files, nella conservazione e nell'esecuzione delle fotocopie dei testi, al fine di non pregiudicare lo svolgimento della prova. Chiediamo agli insegnanti di segnalare tempestivamente qualsiasi sospetta irregolarità all'U.M.I.. Per cercare di contrastare tali azioni fraudolente, il testo sarà reso disponibile nell'area riservata *solo con due giorni di anticipo* sulla data della gara (martedì 21 alle ore 8:00).

Istruzioni per lo svolgimento della gara:

- la prova deve svolgersi nella mattinata del giorno **giovedì 23 novembre 2017**, possibilmente alla stessa ora in tutto l'istituto;
- il tempo totale a disposizione degli studenti è fissato in **110 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 risposta illeggibile va considerata come una risposta mancante.

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 Studenti affetti da disturbi specifici dell'apprendimento (DSA)

Segnaliamo che anche quest'anno il testo delle Gare di Archimede (sia di biennio, sia di triennio) è disponibile, oltre che in Braille, anche in una versione visivamente più intellegibile per studenti con DSA. I problemi sono identici, ma il testo è scritto in caratteri più grandi, su pagine intere in formato A4, con interlinea maggiore e senza griglia di soluzione, la cui compilazione è demandata all'insegnante che si occuperà della correzione.

I docenti che fossero interessati sono pregati di richiedere tale versione alla segreteria UMI. Precisiamo che l'uso di tale testo è consentito ai soli studenti che sono in possesso della relativa certificazione DSA a norma di legge per le attività scolastiche.

Demandiamo inoltre all'insegnante la scelta di concedere ulteriori strumenti compensativi agli alunni affetti da DSA (quali l'uso di calcolatrice, tempo aggiuntivo etc), conformemente al loro piano didattico personalizzato.

### 3 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 o risposta illeggibile: 1 punto

Rispetto agli anni precedenti, è stata introdotta una novità per la correzione degli elaborati: i responsabili di istituto possono scaricare dall'area riservata del sito delle olimpiadi **un foglio excel appositamente predisposto**, che esegue in modo automatico la correzione (previa compilazione della griglia delle risposte dei partecipanti) fornendo la graduatoria e gli usuali dati statistici richiesti. Una volta eseguito l'upload di tale foglio compilato nell'area riservata, il responsabile potrà scaricare statistiche utili sull'andamento di tale gara nel proprio istituto.

*In alternativa, il responsabile potrà continuare a fornire l'usuale scheda statistica di istituto, disponibile sull'area riservata, aggregando in tal caso manualmente i dati delle singole classi, come negli anni precedenti.*

La data limite per l'upload sull'area riservata del foglio elettronico riepilogativo con i dati aggregati di ciascun istituto è fissata per il **17 dicembre 2017**.

La Segreteria UMI (tel. 051243190, posta elettronica [dipmat.umi@unibo.it](mailto:dipmat.umi@unibo.it)) è a disposizione per collaborare con i responsabili di istituto che incontrino difficoltà a trasmettere i fogli.

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.

### 4 Selezione per la Gara di Secondo Livello

La **Gara di Secondo Livello** (gara provinciale) si svolgerà il **22 febbraio 2018** e sarà finalizzata alla selezione dei partecipanti alla **Finale Nazionale** di Cesenatico.

La selezione finale per la partecipazione alla gara di secondo livello è demandata per ciascuna provincia ai rispettivi responsabili distrettuali. 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 tal fine riteniamo opportuno che una percentuale di **almeno il 35%** dei partecipanti alla gara di febbraio sia costituita da **alumni 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 da 1 a 3 alunni per ogni classe.

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.

Il **6 febbraio 2018** si svolgerà, nella maggior parte dei distretti, 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.

## 5 Gare a Squadre

Si ricorda che a **gennaio** avrà luogo anche la seconda edizione della **Gara Femminile a Squadre**, volta a incentivare la partecipazione delle ragazze alle competizioni di matematica: per iscriversi, e per ogni informazione al riguardo, visitare il sito <http://www.fairmath.it>.

Il **2 marzo 2018** si svolgeranno quindi le consuete **Gare a Squadre** (il **7 e 15 marzo** per le gare Sapienza-Tor Vergata di Roma), che qualificheranno per la pittoresca e avvincente gara a squadre di Cesenatico: per iscriversi e per ogni informazione al riguardo, consultare il sito <http://www.fairmath.it> (per le gare romane, consultare <http://www1.mat.uniroma1.it/didattica/olimpiadi>).

## 6 Materiale per la preparazione e altre informazioni

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 il 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. Altro materiale per allenarsi, utile per studenti delle prime classi, si può trovare sul sito <http://www.problemisvolti.it>, curato da Emanuele Callegari.

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