

BANDO DELLE OLIMPIADI ITALIANE DI STATISTICA 2018

L'ottava edizione delle Olimpiadi Italiane di Statistica, promossa dalla Direzione generale per gli ordinamenti scolastici e la valutazione del sistema nazionale di istruzione (MIUR), viene bandita dalla Società Italiana di Statistica (SIS) e dall'Istituto Nazionale di Statistica (Istat). Le competizioni sono rivolte agli studenti frequentanti le classi I, II, IV e V di tutti i corsi d'istruzione secondaria di secondo grado presso istituzioni scolastiche italiane, statali e paritarie.

L'iniziativa si svolge con il contributo economico del Progetto Nazionale Lauree Scientifiche di Statistica L41, promosso e finanziato dal MIUR.

Le Olimpiadi di Statistica hanno il fine di favorire lo sviluppo e la diffusione del ragionamento statistico e la capacità di interpretare le sintesi quantitative in modo corretto, incoraggiando i giovani ad un maggiore interesse verso l'analisi dei dati, la probabilità e le sue applicazioni, strumenti indispensabili per cogliere correttamente il significato di molte delle informazioni che ricevono nell'esperienza di ogni giorno.

Le Olimpiadi Italiane di Statistica danno accesso alla *European Statistics Competition* (ESC), una competizione organizzata da Eurostat.

La Società Italiana di Statistica è un soggetto accreditato dalla Direzione Generale per gli Ordinamenti Scolastici e la Valutazione del Sistema Nazionale di Istruzione (MIUR) al fine di promuovere e realizzare iniziative concernenti la valorizzazione delle eccellenze degli studenti delle scuole secondarie di secondo grado, statali e paritarie. L'elenco degli studenti vincitori della fase individuale delle Olimpiadi Italiane di Statistica per le classi IV e V è inserito nell'Albo Nazionale delle Eccellenze ed è consultabile all'indirizzo <http://www.indire.it/eccellenze>.

Gli Istituti scolastici interessati devono iscriversi, entro il 16 gennaio 2018, compilando on-line un apposito modulo reperibile all'interno della pagina web delle competizioni nel sito SIS

[http://www.sis-statistica.it/ita/23/Olimpiadi di Statistica](http://www.sis-statistica.it/ita/23/Olimpiadi%20di%20Statistica)

e nel sito Istat

<http://www.istat.it/it/archivio/204605>

All'atto dell'iscrizione della scuola deve essere indicato un referente con l'incarico di seguire i contatti con l'Organizzazione e tutte le procedure necessarie alla partecipazione alle Olimpiadi Italiane di Statistica. I rapporti organizzativi sono curati esclusivamente via email. Il referente scolastico espleta le modalità di iscrizione degli studenti e li segue durante lo svolgimento della prova.

L'iscrizione degli studenti che intendono partecipare alla competizione può essere effettuata contestualmente all'iscrizione della scuola o in un secondo momento, comunque entro la data di scadenza delle iscrizioni stesse.

Il Comitato Olimpico, sulla base del regolamento, stabilirà gli ammessi alle Olimpiadi garantendo la partecipazione del massimo numero di Istituti scolastici e degli studenti sulla base del loro ordine di iscrizione.

La partecipazione alle Olimpiadi Italiane di Statistica è gratuita.

Le Olimpiadi consistono in due prove:

- una prima prova individuale, che determina la graduatoria nazionale;
- una seconda prova a squadre, sulla base della quale vengono individuati gli ammessi alla fase europea.

La prova individuale è costituita da domande a risposta multipla e si svolge

- per le classi I e II in un'unica fase;
- per le classi IV e V in una fase eliminatoria ed una finale (nell'ambito della stessa giornata).

Tutte le prove individuali si terranno dal 29 gennaio 2018 al 9 febbraio 2018. Per ciascuna scuola la data di svolgimento delle prove individuali verrà comunicata al referente scolastico dopo la scadenza delle iscrizioni ed entro il 19 gennaio 2018.

Ciascuna prova individuale consiste in una serie di domande a risposta multipla su argomenti elementari di statistica, presenti tra le indicazioni del Ministero come comuni a tutte le scuole di livello secondario superiore. In particolare,

- per le classi I e II: distribuzioni di frequenze semplici e doppie; principali rappresentazioni grafiche; indici di posizione (moda, mediana, media aritmetica) e misure di variabilità (varianza, deviazione standard);
- per le classi IV e V: distribuzioni di frequenze semplici e doppie; principali rappresentazioni grafiche; indici di posizione (moda, mediana, media aritmetica) e misure di variabilità (varianza, deviazione standard); correlazione e retta di regressione; probabilità di eventi elementari; eventi disgiunti, eventi indipendenti, probabilità composta, probabilità condizionata.

La prova individuale si svolge on-line. Ciascuno dei partecipanti deve essere dotato di un dispositivo elettronico collegato alla rete internet e su cui sia installato un browser.

I primi tre classificati nella prova individuale di ciascuna categoria saranno premiati in occasione di una manifestazione ufficiale alla presenza dei Presidenti della SIS e dell'Istat.

Per la classe IV e la classe V, i nomi degli studenti che si collocano nelle prime tre posizioni vengono inseriti nell'Albo Nazionale delle Eccellenze.

Al termine della prova individuale, sia per le classi I e II che per le classi IV e V, viene redatta la classifica delle scuole di appartenenza dei partecipanti, sulla base dell'ordine di posizionamento di questi ultimi. Il referente di ciascuna delle prime trenta scuole classificate per ciascuna delle due categorie (quella riferita alle classi prima e seconda e quella riferita alle classi quarta e quinta) viene invitato/a a comporre una squadra di al più tre componenti. La conferma esplicita di partecipazione alla fase a squadre delle Olimpiadi Italiane di Statistica deve pervenire entro il 16 febbraio 2018. Qualora la scuola intenda comporre più di una squadra può farne richiesta al Comitato Olimpico.

La prova a squadre prevede la redazione di una presentazione, di al massimo dodici slide, contenente l'analisi di un insieme di dati di fonte Istat, forniti dal Comitato Olimpico.

L'elaborato dovrà essere consegnato entro il 9 marzo 2018. Il Comitato Olimpico renderà nota la graduatoria delle squadre partecipanti entro il 29 marzo 2018.

Le prime tre squadre avranno accesso alla *European Statistics Competition*. In caso di rinuncia di una delle squadre, l'invito alla partecipazione alla fase europea verrà rivolto alla successiva squadra in graduatoria.

Nella pagina dedicata alle Olimpiadi Italiane di Statistica
[https://www.sis-statistica.it/ita/23/Olimpiadi di Statistica](https://www.sis-statistica.it/ita/23/Olimpiadi%20di%20Statistica)
accessibile anche dal sito della SIS (<https://www.sis-statistica.it/>), alla voce
“Premi e concorsi Sis”, sono disponibili i testi delle prove individuali delle edizioni
precedenti. Nel sito dell’Istat, alla pagina
<http://www.istat.it/it/informazioni/per-studenti-e-docenti>
è possibile reperire materiale utile per la preparazione.

REGOLAMENTO DELLE OLIMPIADI ITALIANE DI STATISTICA 2018

Art. 1 - Per l'anno scolastico 2017-2018 la Direzione generale per gli ordinamenti scolastici e la valutazione del sistema nazionale di istruzione (MIUR) promuove le Olimpiadi Italiane di Statistica, bandite dalla Società Italiana di Statistica (SIS) e dall'Istituto Nazionale di Statistica (Istat) e rivolte agli studenti del primo e secondo anno e del quarto e quinto anno di tutte le scuole secondarie di secondo grado italiane, statali e paritarie.

Art. 2 - Il bando di concorso viene pubblicato su SIS-Informazioni, sui siti web della SIS (<https://www.sis-statistica.it/>) e dell'Istat (<http://www.istat.it/>) e inviato a tutti gli Istituti allo scopo di divulgare l'iniziativa e sollecitare la partecipazione degli studenti.

Art. 3 - L'iscrizione della scuola alla gara deve essere effettuata compilando online un apposito modulo reperibile nella pagina web delle competizioni nel sito SIS

[http://www.sis-statistica.it/ita/23/Olimpiadi di Statistica](http://www.sis-statistica.it/ita/23/Olimpiadi%20di%20Statistica)

e nel sito Istat

<http://www.istat.it/it/archivio/204605>

Ogni Istituto Scolastico deve individuare un referente che ha il compito di presentare la domanda di partecipazione a nome della scuola, di iscrivere gli studenti che compongono le squadre e di seguirli durante la gara.

Ciascuno dei partecipanti deve essere dotato di un dispositivo elettronico collegato alla rete Internet e su cui sia installato un browser.

Qualora l'Istituto Scolastico non disponga delle apparecchiature idonee per la partecipazione alla gara o non ne disponga in numero sufficiente, il referente deve fare esplicita richiesta per email all'indirizzo della Società (sis@sis-statistica.it) entro il termine delle iscrizioni. La Segreteria organizzativa verifica la possibilità di individuare una sede alternativa presso strutture universitarie, sedi regionali dell'Istat o Istituti Scolastici limitrofi. L'esito dell'indagine viene reso noto al referente, sempre per posta elettronica.

Il Comitato Olimpico stabilisce gli ammessi alle Olimpiadi garantendo la partecipazione del massimo numero di Istituti scolastici, sulla base del loro ordine di iscrizione.

Art. 4 – Le Olimpiadi Italiane di Statistica consistono in due prove:

- una prima prova individuale;
- una seconda prova a squadre.

Art. 5 - La prova individuale si svolge on-line ed è costituita da domande a risposta multipla su argomenti di statistica, ciascuna con cinque possibili risposte di cui una sola corretta e una sempre specificata come “non so”, che ai fini della valutazione equivale a non dare risposta al quesito. Prevede:

un'unica fase della durata di 40 minuti con 20 domande, per le classi I e II;

due fasi, una eliminatoria e una finale, per le classi IV e V. Per queste ultime le prove sono distinte per classe (IV e V). In particolare, ciascuna fase eliminatoria consiste in 20 domande ed ha una durata di 40 minuti, mentre ciascuna fase finale consiste in 15 domande ed ha una durata di 30 minuti.

Art. 6 - Al termine del tempo a disposizione ciascuna prova viene automaticamente chiusa. Prima dell'inizio della fase finale (prevista per le classi IV e V), l'elenco dei qualificati viene comunicato alle rispettive sedi.

Al termine della prova prevista per le classi I e II e delle fasi finali, previste per le classi IV e V, il comitato Olimpico elabora i risultati, stila le graduatorie e le rende note alle scuole partecipanti.

Art. 7 - In corrispondenza di ciascuna domanda viene assegnato un punteggio pari a: 3 se la risposta fornita è esatta, -1 se viene data una risposta sbagliata e 0 in caso di mancata risposta.

Art. 8 - Per sede della gara si intende l'edificio scolastico, a meno che non siano stati presi esplicitamente accordi diversi con la Segreteria organizzativa.

In ciascuna delle sedi in cui si svolgono le prove deve essere presente il referente scolastico e, se possibile, un tutor designato dalla SIS o dall'Istat.

Il referente della scuola si fa carico di leggere il regolamento ai partecipanti e di dare perentorio inizio alla gara alle ore stabilite e comunicate al referente tramite email.

Art. 9 - I primi tre classificati nelle prove individuali per le classi I e II, per la classe IV e per la classe V saranno premiati in occasione di una manifestazione ufficiale alla presenza del Presidente della SIS e del Presidente dell'Istat.

Art. 10 – La prova a squadre consiste nella redazione di una presentazione sull'analisi di un insieme di dati (tabelle o data set) di fonte Istat, contenente opportune sintesi e commenti. Sono ammesse alla prova squadre composte da studenti che abbiano partecipato alla prova individuale e che appartengano ad una scuola che occupi una delle prime trenta posizioni nella classifica delle scuole. Quest'ultima viene redatta dal Comitato Olimpico sulla base dell'ordine di posizionamento degli studenti partecipanti alla prova individuale.

Art. 11 – Gli elaborati predisposti dai partecipanti alla prova a squadre vengono valutati dal Comitato Olimpico.

Art. 12 – Le squadre classificate ai primi tre posti, sia per le classi I e II che per le classi IV e V, verranno invitate a partecipare alla *European Statistics Competition*. In caso di rinuncia di una delle squadre, l'invito alla partecipazione alla fase europea verrà rivolto alla squadra successiva in graduatoria.

Art. 13 - Il presente regolamento è approvato dal Consiglio Direttivo della SIS.