



Regolamento Etniade matematica 2026

30 marzo 2026

L’Etniade matematica è una gara di matematica riservata agli studenti del primo biennio degli istituti secondari di secondo grado della Sicilia.

Le scuole che intendono partecipare devono compilare, entro il **22 febbraio 2026**, il *modulo di iscrizione* che si trova al seguente link: <https://forms.gle/J3QqtxgHzyyYbgjU6>

Sul sito dell’Etniade, gli organizzatori pubblicheranno, entro il **2 marzo 2026**, il numero di studenti che ciascuna scuola potrà far partecipare. Saranno poi ammesse a partecipare le scuole che compileranno il modulo *elenco degli studenti* che si trova sul sito dell’Etniade, <https://www.dmi.unict.it/etniade/>, alla voce Gare2026/Etniade. Tale modulo va inviato entro **13 marzo 2025** a etniadematematica@gmail.com .

La partecipazione è limitata a **414** studenti selezionati dalle scuole partecipanti. Ogni scuola parteciperà con almeno **6** studenti.

La gara si svolgerà presso i locali del Dipartimento di Matematica e Informatica (Città Universitaria, Via Santa Sofia 64, Catania) il lunedì precedente la Pasqua (**30 marzo 2026**).

Gli studenti ammessi si presenteranno alle ore 16:00 insieme al docente accompagnatore che ne garantirà l’identità. In tale occasione il docente accompagnatore deposita, agli organizzatori, copia cartacea, datata e firmata, contenente i nomi degli studenti partecipanti alla gara, a conferma o in sostituzione, di quanto già inviato per email.

La gara ha una durata di 2 ore e consiste nella risoluzione di 10 quesiti riguardanti temi di matematica elementare.

Gli strumenti ammessi sono: penne, matite, gomme, temperino. Non si possono usare libri, appunti, calcolatrici, altri strumenti di calcolo, righe, compassi, altri strumenti di disegno, cellulari e altri strumenti di comunicazione. La carta sarà fornita insieme al testo della gara dall’organizzazione.

Verranno compilate due graduatorie, una relativa agli studenti partecipanti e una relativa alle scuole.

Graduatoria studenti: Gli studenti saranno classificati in relazione al numero di risposte esatte (risposte errate o non date valgono 0 punti); a parità di numero di risposte esatte, la posizione in graduatoria sarà determinata mediante un metodo che tiene conto del grado di difficoltà dei vari quesiti (si veda “La graduatoria degli studenti” in fondo a questo documento) e, successivamente, del tempo impiegato.



Graduatoria scuole: A ciascuna scuola sarà assegnato, come punteggio, la somma dei punteggi dei suoi primi quattro studenti indicati in elenco e presenti alla gara.

La cerimonia di premiazione si terrà nel mese di maggio. In tale occasione si premieranno le scuole e gli studenti che si saranno distinti.

La graduatoria degli studenti

Preliminarmente si tiene conto del numero dei quesiti risolti da ciascun concorrente. Se il concorrente X ha risolto un numero maggiore di quesiti rispetto al concorrente Y, allora X precede Y nella classifica. Per differenziare gli studenti che risolvono lo stesso numero di quesiti, tenendo conto della difficoltà dei quesiti risolti, utilizziamo il metodo proposto da Dantoni¹, che consiste nell'assegnare, a posteriori, ad ogni quesito un peso dipendente dal numero di studenti che lo hanno risolto. Il quesito Q₁ ha un peso maggiore del quesito Q₂, cioè viene valutato di più, se il numero di studenti che ha risolto il quesito Q₁ è minore del numero di studenti che ha risolto il quesito Q₂. Per sciogliere eventuali *ex aequo*, la graduatoria viene quindi affinata esaltando il merito: a parità di numero di quesiti risolti, viene premiato lo studente che ha risolto quelli risultati più difficili per gli altri concorrenti. Se permane la parità di punteggio, si tiene conto anche del tempo impiegato a risolvere i quesiti.

Ecco come si ottiene il **punteggio P** assegnato allo studente X.

Al quesito s-esimo si dà un peso p_s uguale al numero dei concorrenti che non hanno risposto correttamente a quel quesito; inoltre, detto q il più piccolo dei pesi p_s, al concorrente X si dà come voto relativo al quesito s-esimo il numero P_s = p_s - q + 1, se ha dato risposta corretta, il numero P_s = 0, se non ha dato risposta corretta. Consideriamo quindi la quaterna ordinata (A, B, C, D), dove:

$$A = \text{numero di risposte esatte date dal concorrente X}, \quad B = \sum_{s=1}^{10} P_s, \quad C = \sum_{s=1}^{10} P_s^2, \quad D = \sum_{s=1}^{10} P_s^3.$$

Sia (A₀, B₀, C₀, D₀) la quaterna calcolata per l'ipotetico studente che risolve correttamente tutti i quesiti, quindi A₀ = 10; indichiamo con n₁ il numero delle cifre di B₀, con n₂ il numero delle cifre di C₀ ed n₃ il numero delle cifre di D₀.

Allo studente X assegniamo il punteggio complessivo:

$$P = \frac{A + \frac{B}{10^{n_1}} + \frac{C}{10^{n_1+n_2}} + \frac{D}{10^{n_1+n_2+n_3}}}{A_0 + \frac{B_0}{10^{n_1}} + \frac{C_0}{10^{n_1+n_2}} + \frac{D_0}{10^{n_1+n_2+n_3}}}$$

Detti P₁ e P₂ rispettivamente i voti assegnati agli studenti X₁ ed X₂, diciamo che X₁ precede X₂ se P₁ > P₂.

Per maggiori informazioni consultare il sito <http://www.dmi.unict.it/etniade/>

¹ G. Dantoni, Graduatorie di merito, Archimede 1990