

# 2008 COPPA FERMAT

## GARA DI MATEMATICA A SQUADRE PER STUDENTI DI ISTITUTI SECONDARI

Nell'ambito del Progetto Nazionale per le Olimpiadi della Matematica, il Dipartimento di Matematica dell'Università di Genova organizzerà la Gara di Matematica a Squadre per Istituti Secondari Superiori di Liguria e province limitrofe: il giorno previsto è

**7 marzo 2008, alle ore 14:00**

presso la Palestra CUS di viale Garibaldi a Genova.

**Finalità della manifestazione** E' quella di attirare interesse sulla matematica, vista per una volta come lavoro di squadra. Va da sé che lo scopo della gara non è quello di individuare i giovani più "dotati" in Matematica: le gare matematiche, per loro natura, evidenziano solo i più "veloci".

**Le modalità di gara** Sono analoghe a quelle della Gara a Squadre di Genova degli anni scorsi, così come a quelle di Cesenatico.

Ogni Istituto è rappresentato da una Squadra di 7 studenti, di cui almeno 1 iscritto al massimo al terzo anno e almeno 3 iscritti al massimo al quarto anno: ad esempio, n.1 di II, n.1 di III, n.2 di IV e n.3 di V, oppure anche n.1 di III, n.2 di IV e n.4 di V, e via dicendo. La scelta degli studenti è di esclusiva competenza dell'insegnante di riferimento dell'Istituto stesso, purchè nell'ambito del criterio predetto.

Ogni Squadra ha un capitano al quale compete la distribuzione dei problemi ai componenti della Squadra, e la possibilità di fare domande alla giuria. C'è poi un "consegnatore" che porta materialmente la soluzione su un foglietto al tavolo della giuria.

La gara dura 120 minuti. All'inizio vengono proposti 24 problemi a tutte le Squadre. Ogni Squadra consegna le soluzioni scritte su appositi foglietti. Riceve punti per ogni risposta esatta; riceve una penalità in caso di risposta sbagliata. Si possono presentare risposte allo stesso problema quante volte si vuole (ovviamente, non conviene andare per tentativi perchè si continuano a ricevere penalità).

Tutti i problemi hanno inizialmente lo stesso punteggio. Il punteggio di ogni problema aumenta di minuto in minuto finchè non viene consegnata una risposta corretta al problema. La penalità per risposta sbagliata è fissa. Vince la Squadra che, allo scadere dei 120 minuti di gara, ha più punti. Ci sono altri dettagli come il problema jolly ecc. su cui per il momento soprassediamo. Il regolamento di gara completo sarà disponibile per tempo presso il sito della gara.

Presso il sito della Coppa Fermat, si possono trovare i problemi proposti l'anno scorso.

**Premi** Saranno una Coppa per l'Istituto primo classificato, Medaglie e Targhe per le altre Squadre meglio classificate, oltre a libri di divulgazione matematica.

Infine, le Squadre con i migliori piazzamenti saranno ammesse alla fase finale della Gara Nazionale di Matematica a Squadre, durante la fase finale delle Olimpiadi della Matematica, che si svolgeranno a Cesenatico nella prima decade di maggio 2008.

**Partecipazione** Per aderire all'iniziativa, si deve compilare e spedire il fax disponibile al sito della gara entro il **10 febbraio 2008**.

La manifestazione si svolge al pomeriggio, per permettere una maggiore affluenza di pubblico studentesco, nella palestra CUS a fianco della Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali

dell'Università di Genova, in fondo a viale Garibaldi, a Genova. Comunicheremo, a tutti gli Istituti che ne faranno richiesta, gli itinerari di accesso alla zona dove si trova la palestra.

Ogni Istituto partecipante deve occuparsi del trasporto della propria squadra e dei tifosi al seguito. Inoltre, deve considerare la successiva trasferta della squadra, in caso di vittoria, a Cesenatico.

### **Giuria**

Presidente: prof. Massimo Gobino (Univ. di Pisa)

Membri: prof. Aldo Conca, prof. Lucia Pusillo, prof. Giuseppe Valla (Univ. di Genova), studenti e dottorandi della Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Genova.

**Incontri di preparazione** Possiamo organizzare incontri di preparazione per i componenti delle Squadre. In particolare, vi sono alcuni docenti e studenti del Corso di Studi in Matematica disponibili per presentare problemi, tipici di una Gara a Squadre, agli studenti interessati in incontri pomeridiani, discutere con loro le soluzioni, e proporre suggerimenti "tattici", oltre a far svolgere "simulazioni di gara".

Gli incontri si possono svolgere presso il DIMA, a Genova, come pure presso altre strutture adatte: servono una lavagna e tavoli con sedie. E' ragionevole svolgere un incontro per venti/trenta studenti. Quindi, è opportuno coordinare Istituti, vicini tra loro, in modo da far partecipare tutti i loro studenti interessati allo stesso incontro.

Siamo a disposizione per organizzare questi gruppi: ogni Istituto interessato ci deve contattare **necessariamente entro il 10 dicembre 2007** segnalando

1. quanti studenti dell'Istituto sono **seriamente** interessati all'incontro,
2. una lista dei giorni in cui gli studenti possono partecipare,
3. la disponibilità del proprio Istituto ad ospitare incontri in un'aula,
4. l'indicazione di quali sono le località che possono raggiungere comodamente.

Prepareremo quindi una scaletta di incontri, organizzando gruppi di Istituti. Prevediamo che gli incontri si possano svolgere tra dicembre e marzo.

**Proposte di problemi** Invitiamo i docenti interessati a proporre problemi per la gara. Non possiamo assicurare che verranno utilizzati così come li riceviamo: molto spesso i problemi che compongono il testo sono ripetutamente modificati per adattarli all'ambientazione specifica della gara. E' sufficiente spedire i testi per posta elettronica a [rosolini@disi.unige.it](mailto:rosolini@disi.unige.it) con **oggetto: proposta per CF2008**.

### **Comitato organizzatore della gara**

Giuseppe Rosolini	Giuseppe Valla	Lucia Pusillo	Renza Morino
010 3536630	010 3539885	010 3536836	010 3536965

**Sito della gara** presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali

<http://wave.mfn.unige.it/fermat/>