

**Il Liceo Scientifico e Linguistico Ascanio Landi,**

**con il supporto della Banca Popolare del Lazio,**

**e il patrocinio del Comune di Velletri,**

**ha realizzato**

**la prima Gara Locale di Matematica a Squadre di Velletri**

**valida per la qualificazione alla Finale Nazionale delle Olimpiadi di Matematica  
a Cesenatico.**

**La nostra città ha così ospitato 25 scuole del Lazio e Abruzzo che hanno  
partecipato alla gara a squadre di matematica che si è svolta in contemporanea  
su tutto il territorio nazionale.**

**Le scuole superiori si sono iscritte sul sito nazionale [www.fairmath.it](http://www.fairmath.it). La gara si  
è svolta nel Palazzetto Polivalente, via del Campo Sportivo, a 500 metri dalla  
Stazione dei treni e capolinea autobus:**



**LA MANIFESTAZIONE COINVOLGE L'UNIONE MATEMATICA ITALIANA E L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI GENOVA**, oltre alle scuole promotrici, dalla preparazione degli studenti alla realizzazione della gara fino ad arrivare alla finale nazionale. **I testi dei problemi sono forniti dalla Commissione Olimpiadi dell'U.M.I. preparati sotto la direzione del prof. Giuseppe Rosolini dell'Università di Genova.**

### **A chi è rivolta**

Alla gara possono partecipare tutte le scuole della regione, e limitrofe, con una squadra di **7 alunni/e** che sarà **la squadra titolare**. I nominativi dei concorrenti saranno comunicati dalla scuola di appartenenza il giorno stesso della gara. Gli studenti devono avere un documento di riconoscimento.

### **Motivazioni**

Questa gara vuole, nelle intenzioni degli organizzatori sia nazionali che locali, far accostare più studenti alla matematica sia per la scelta dei testi sia per le modalità informatiche usate.

Il numero di squadre che accedono alla finale nazionale è deciso a livello nazionale ed è proporzionale al numero di scuole partecipanti (una ogni 8/10 scuole partecipanti), al numero di province partecipanti e ai risultati conseguiti negli anni nella finale nazionale. **Quest'anno, pertanto, con tali criteri, si sono classificate le prime tre squadre che sono: Nomentano di Roma, Righi di Roma e Peano di Monterotondo.**

Tali scuole hanno così la possibilità di vivere l'esperienza della finale a Cesenatico: 3 giorni insieme con le migliori scuole di tutte le regioni che si sfideranno a suon di numeri... un'esperienza unica nel suo genere!

Invitiamo tutte le scuole, che hanno intenzione di partecipare alla prossima gara, a continuare ad allenarsi iscrivendosi sul sito [www.phiquadro.it](http://www.phiquadro.it) dove le scuole giocano, a cadenza mensile, in contemporanea con oltre 400 scuole italiane. La gara locale si è svolta usando il supporto informatico di tale sito ed è visibile on-line.

Il Liceo Landi organizza, inoltre, durante l'anno, incontri di preparazione con docenti universitari aperti a tutte le scuole interessate. Quest'anno il corso è stato tenuto dal prof. Callegari dell'Università di Tor Vergata ed è stato seguito da più di 60 studenti, del nostro Liceo e delle scuole del territorio. Il corso è stato finanziato dalla **Banca Popolare del Lazio** che ringraziamo vivamente.

## **Premiazioni**

I rappresentanti delle istituzioni cittadine, che ci hanno sostenuto, incoraggiato e supportato nella preparazione di tale evento, hanno premiato le migliori sei squadre classificate e la migliore squadra della gara delle “riserve”, con libri gentilmente donati dalla **Mondadori Bookstore VELLETRI-LARIANO**, dalla **Zanichelli** e dalla **Pearson**.

**Ringraziamo vivamente per il supporto a tale manifestazione:**

**Banca Popolare del Lazio,**

**Assi Consulting Informatica**

**Asja&Asia Traduzioni,**

che ci supportano da svariati anni in tutte le attività collegate con le gare matematiche (stage, uscite per le gare, magliette, ...);

**Assicurazioni Generali SPA Agenzia di Velletri**

**COF Buonocore**

**B4WEB**

**TIM Velletri**

## **Programma della giornata**

**Ore 13:30-14:30** Consegna moduli iscrizione al check-in e sistemazione ai tavoli

**Ore 14:30** Cerimonia di Apertura della gara

**Ore 15:00-17:00** Competizione (120 minuti)

**Ore 17:15** Cerimonia di Consegna Premi con la presenza delle autorità locali.

**Ore 17:45** fine manifestazione

Risultati:

**GARA DI VELLETRI (02/03/2018)**

- 1° **LICEO NOMETANO di Roma** con **2422** punti (classificato a Cesenatico)
- 2° **LICEO RIGHI di Roma** con **1993** punti (classificato a Cesenatico)
- 3° **LICEO PEANO di Monterotondo** con **1391** punti (classificato a Cesenatico)
- 4 **LICEO GRASSI di Latina** con **945** punti
- 5 **LICEO LABRIOLA di Latina** con **831** punti
- 6 **LICEO LANDI di Velletri** con **701** punti
- 7 **ITIS VALLAURI di Velletri** con **691** punti
- 8 **LICEO PACINOTTI ARCHIMEDE di Roma** con **580** punti
- 9 **LICEO KENNEDY di Roma** con **542** punti
- 10 **LICEO Mancinelli Falcone di Velletri** con **478** punti
- 11 **LICEO EINSTEIN di Teramo** con **449** punti
- 12 **LICEO ARISTOTELE di Roma** con **433** punti
- 13 **ITIS FERMI di Frascati** con **426** punti
- 14 **LICEO CROCE-ALERAMO di Roma** con **425** punti
- 15 **LICEO INNOCENZO XII di Anzio** con **407** punti
- 16 **LICEO MEUCCI di Aprilia** con **324** punti
- 17 **LICEO CARTESIO di Roma** con **318** punti
- 18 **LICEO SEVERI di Frosinone** con **297** punti
- 19 **ITIS TRAFELLI di Nettuno** con **288** punti
- 20 **ITIS CAFFE di Roma** con **236** punti
- 22 **ITIS HERTZ di Roma** con **189** punti
- 23 **LICEO PEANO di ROMA** con **179** punti
- 24 **FORMALBA di Albano** con **127** punti

## Piccola Gara di Velletri

1 Liceo Righi di Roma squadra B	punti	<b>1972</b>
2 Liceo Borsellino Falcone di Zagarolo	punti	<b>691</b>
3 Liceo Grassi di Latina squadra B	punti	<b>677</b>
4 Liceo Landi di Velletri squadra B	punti	566
5 ITIS Fermi di Frascati squadra B	punti	510
6 Liceo Eistein di Teramo squadra B	punti	407
7 Liceo Severi di Frosinone squadra B	punti	190

### Regolamento

1. Ogni squadra è formata da 7 studenti, di cui uno con funzione di “capitano” ed uno con funzione di “consegnatore”. Capitano e consegnatore devono essere persone diverse. I vari ruoli saranno chiariti nel seguito di questo regolamento. Gli studenti devono essere regolarmente iscritti presso l’Istituto che rappresentano. In particolare, **1 deve essere iscritto al massimo al terzo anno, 3 iscritti al massimo al quarto anno** (ad esempio, n.1 di III, n.2 di IV, n.4 di V, oppure n.1 di II, n.1 di III, n.1 di IV e n.4 di V).

2. E’ ammesso l’ingresso in campo soltanto ai membri della giuria, ai componenti delle squadre che disputano la gara in programma e ai volontari della scuola ospitante (ASL ed ex-alunni) che affiancheranno le squadre. *Dall’ingresso in campo fino al termine della gara, ogni componente di una squadra non può allontanarsi dal tavolo assegnato alla squadra se non è accompagnato da*

*uno studente dell'organizzazione.* Capitano e consegnatore hanno deroghe a questa regola, come spiegato più avanti.

3. I componenti di una squadra possono collaborare tra di loro nella risoluzione degli esercizi. Non si possono portare in campo libri, fogli preparati con annotazioni, calcolatrici, orologi digitali, altri strumenti di calcolo, compassi, cellulari e altri mezzi di comunicazione: in caso di violazione, la squadra verrà immediatamente squalificata. Controlli avverranno durante la gara a discrezione della giuria.

4. La gara dura 120 minuti e consiste nella risoluzione di 24 problemi. Una busta con sette copie del testo dei problemi viene data a ciascun consegnatore prima dell'inizio della gara, davanti al tavolo di consegna. E' vietato aprire la busta o estrarne parte del contenuto prima dell'inizio della gara. Al VIA degli organizzatori partiranno i consegnatori che raggiungeranno le loro postazioni e inizierà la gara.

5. Ogni squadra deve **scegliere un problema jolly entro i primi 10 minuti di gara** e comunica la scelta con apposito foglietto che sarà portato dal consegnatore al banco della giuria. Tutti i punti guadagnati o persi sul problema jolly, compresi bonus, vengono raddoppiati. Se una squadra non sceglie il problema jolly, dopo 10 minuti viene assegnato d'ufficio il problema 1.

6. **Ogni problema ha come risposta un intero compreso tra 0000 e 9999.** Quando una squadra ritiene di aver risolto un certo problema, scrive su uno dei foglietti, appositamente forniti, il numero del problema e la risposta (solo la risposta, non i passaggi che hanno portato a ricavarla) e il nome della squadra. La risposta deve essere indicata scrivendo unicamente le quattro cifre del numero, senza lasciare indicati eventuali prodotti, esponenti, ecc. (ad esempio se la risposta è 45 indicare 0045 e non  $5 \times 9$  o  $5 \times 32$  o  $32 + 13$ ). Se manca anche soltanto una delle indicazioni richieste, la consegna è nulla.

7. Il foglietto viene portato dal consegnatore al tavolo di consegna. La giuria valuta la correttezza della risposta appena possibile; il consegnatore ottiene l'informazione sulla correttezza della risposta guardando il pannello dello stato delle risposte. Sugeriamo che il consegnatore tenga aggiornato il foglio delle risposte, disponibile al proprio tavolo, per avere a disposizione il dettaglio di quanto la propria squadra ha fatto.

8. Si può rispondere a ciascun problema quante volte si vuole. Per ogni risposta sbagliata si perdono 10 punti (20 se è il problema jolly). Se si dà la risposta giusta ad un problema, si guadagnano i punti di quel problema più l'eventuale bonus (tutto raddoppiato se è il problema jolly). Se si consegna più volte la risposta giusta ad un problema si guadagnano punti solo la prima volta. La penalizzazione viene assegnata anche se una squadra consegna una risposta sbagliata ad un problema al quale ha già fornito la risposta corretta (nella fretta può succedere!). All'inizio della gara ogni squadra parte con 240 punti.

9. Ogni problema all'inizio della gara vale 20 punti, poi aumenta di valore: di 1 punto per ogni minuto che passa e di 2 punti ogni risposta sbagliata data da una squadra su quel problema. Il valore di ogni problema viene fissato definitivamente a 20 minuti dalla fine della gara oppure quando tre squadre hanno dato la risposta corretta. Il valore di un problema può anche essere fissato parzialmente, nel senso che il suo punteggio aumenta solo di 1 punto al minuto e non per le risposte sbagliate. Ciò avviene quando una squadra dà la risposta corretta. Se una squadra ha dato la risposta corretta ad un problema, e il valore di quel problema non è ancora fissato definitivamente, il punteggio della squadra aumenta di 1 al minuto fino a che il problema non viene fissato

definitivamente (2 punti se, per la squadra, è il problema jolly). Un tabellone mostrerà il valore istantaneo dei punteggi.

10. Ogni problema ha il suo valore con aggiunto un bonus decrescente per le prime 10 squadre che lo risolvono: 20, 15, 10, 8, 6, 5, 4, 3, 2, 1. Nel caso che si tratti del problema jolly per la squadra in questione, il bonus viene raddoppiato. Per le prime 6 squadre che risolvono tutti i 24 problemi, viene assegnato un superbondus decrescente: 100, 60, 40, 30, 20, 10. I valori istantanei dei punteggi dei problemi elencati sul tabellone non includono l'eventuale bonus disponibile.

11. Eventuali chiarimenti sul testo dei problemi (ma solo sul testo) potranno essere richiesti al tavolo delle domande unicamente dai capitani e durante i primi 30 minuti di gara.

**12. E' richiesto un comportamento sportivo da parte delle squadre nei confronti della giuria e dei tifosi nei confronti di tutti.** Un comportamento di giocatori o sostenitori, giudicato gravemente anti-sportivo dalla giuria, verrà sanzionato con una detrazione al punteggio delle squadre colpevoli. Si ricorda che sostenitori e allenatori delle squadre non possono comunicare in alcun modo con le loro squadre (non possono dare consigli, etc.) ma possono certamente acclamare e applaudire la loro squadra. Un comportamento, giudicato dalla giuria altamente contrario al senso aulico di sportività, comporta un'immediata penalizzazione di 100 punti per la squadra coinvolta.

13. Al termine della gara, viene compilata la classifica in base ai punteggi accumulati fino a quel momento. In caso di parità tra due o più squadre prevale quella che ha totalizzato più punti (compresi bonus e penalizzazioni) nel suo "problema jolly". In caso di ulteriore parità, prevale la squadra che ha ottenuto il maggior punteggio per una risposta giusta; se parità sussiste ancora, si guarda il secondo maggior punteggio, e così via.

### **Che cosa si può portare in campo**

**E' obbligatorio entrare in campo calzando scarpe da ginnastica.** In campo si possono avere biro, pennarelli e matite (anche colorati), gomme e temperamatite. Si può portare un righello per ciascuna squadra. Si possono portare caramelle, snack, fazzoletti, acqua. Ricordiamo che non si possono portare cellulari, auricolari, strumenti elettronici in generale (orologi digitali, in particolare), radioline riceventi, calcolatrici e qualunque cosa che permetta di fare calcoli, inclusi compassi, o di contattare persone all'esterno del campo di gara, pena l'esclusione dalla gara. E' necessario lasciare giacche, borse e zaini fuori dal campo in un luogo che verrà indicato dagli organizzatori. **Ogni squadra avrà cura di portare via tutte le cose da loro introdotte (cartacce e varie) nel rispetto del luogo gentilmente concesso dal Comune ospitante.**

## LIBERATORIA ALUNNI

\_\_1\_\_ sottoscritto/a, genitore/tutore dell'alunno/a \_\_\_\_\_, iscritto/a nel  
corrente anno scolastico alla scuola \_\_\_\_\_

### AUTORIZZA

a raccogliere foto e realizzazioni audio/video relativi all'alunno/a, ripresi in riferimento in occasione della Gara a Squadre di Matematica a Velletri presso la Palestra Polivalente il giorno 2/03/18 a scopi didattici e a scopi divulgativi e

### CONSENTE,

ai soli fini sopra citati, la pubblicazione dei materiali sopra citati sul sito internet delle scuole e la trasmissione dei medesimi materiali a quotidiani, periodici, riviste, siti web ecc.

\_\_\_\_\_, li \_\_\_\_\_ Il genitore/tutore \_\_\_\_\_



# SQUADRA PARTECIPANTE

n.1	
n.2	

Denominazione Scuola	Città	Prov.

Componenti squadra (Cognome e nome)	Classe	Data nascita	Documento
Capitano:		.../.../.....	
Consegnatore:		.../.../.....	
3.		.../.../.....	
4.		.../.../.....	
5.		.../.../.....	
6.		.../.../.....	
7.		.../.../.....	

Responsabile	Cellulare
Prof.	

Velletri, 2/3/2018

Firma del responsabile: .....