

## SCUOLE PARTECIPANTI

1. LICEI BERTONI – UDINE
2. LICEO PASCHINI – TOLMEZZO
3. I. S. SCARPA – MOTTA DI LIVENZA
4. LICEO COPERNICO – UDINE
5. I.S.I.S. d. BASSA FRIULANA – CERVIGNANO
6. I.S.I.S. GALILEI – BELLUNO
7. LICEO DAL PIAZ – FELTRE
8. LICEO MARINELLI – UDINE
9. LICEO DA VINCI – TREVISO
10. LICEO MANZINI – S. DANIELE DEL FRIULI
11. I.S.I.S. MALIGNANI – UDINE
12. I.T.I. KENNEDY – PORDENONE
13. I.S. LEOPARDI-MAJORANA – PORDENONE
14. LICEO GRIGOLETTI – PORDENONE
15. I.S. LEVI – MONTEBELLUNA
16. I.S. CASAGRANDE – PIEVE DI SOLIGO
17. LICEI DON BOSCO – PORDENONE
18. LICEO STELLINI – UDINE
19. LICEO MAGRINI – GEMONA DEL FRIULI
20. S. S. DI II GRADO BEARZI – UDINE
21. I.S.I.S. TORRICELLI – MANIAGO
22. CONVITTO NAZIONALE – CIVIDALE
23. I.S.I.S. LINUSSIO – TOLMEZZO
24. I.S.I.S. MATTEI – LATISANA
25. LICEO QUADRI – VICENZA
26. I.S. LINUSSIO – CODROIPO
27. LICEO GALILEI – S. DONÀ DI PIAVE
28. I.S.I.S. LE FILANDIERE – S. VITO AL T.
29. I. S. PUJATI – SACILE
30. LICEO DA PONTE – BASSANO DEL GRAPPA
31. LICEO GALILEI – VERONA
32. LICEO CORRADINI – THIENE
33. LICEO TRON – SCHIO

Gli allievi delle prime tre squadre classificate vinceranno un buono libri e una medaglia. Alla squadra prima classificata andrà la targa del quarantesimo della Mathesis; la squadra seconda classificata vincerà una coppa. La premiazione verrà effettuata al termine della gara.

## Mathesis - Sezione di Udine

La sezione Mathesis di Udine è nata nel 1975; pertanto quest'anno ricorre il quarantennale dalla sua fondazione. Attualmente la sede è presso l'I.S.I.S. "A. Malignani" di Udine. L'associazione ha al suo attivo numerose attività divulgative e di aggiornamento per insegnanti.

Nel 1983, la Mathesis ha organizzato un Convegno Nazionale sull'insegnamento della matematica nella scuola secondaria superiore a cui hanno partecipato alcuni fra i più illustri studiosi italiani. Dal 1978 al 2003, con il sostegno dell'Università di Udine, la Mathesis ha curato annualmente una gara di matematica per gli studenti delle scuole superiori e inferiori della Provincia di Udine. Inoltre, per meglio preparare gli allievi alle gare di matematica, la Mathesis organizza da alcuni anni conferenze e stage preparatori indirizzati agli allievi delle scuole di vario grado. Dal 2004 la gara di matematica individuale è stata sostituita da una *gara di matematica a squadre* ancora più coinvolgente per gli allievi partecipanti. La competizione è inserita nell'ambito delle gare a squadre svolte a livello nazionale promosse dall'Università di Genova e si disputa tra gli istituti superiori delle province di Udine, Pordenone, Belluno, Treviso e Vicenza.

Unitamente all'Università di Udine, la Mathesis ha allestito nell'autunno 1997 la mostra "Oltre il compasso", realizzata dalla Normale di Pisa (curata da F. Conti ed E. Giusti). La rassegna ha attirato oltre ottomila visitatori e, soprattutto, numerosissimi studenti arrivati da tutta la regione. Sempre insieme all'Università di Udine, la Mathesis ha allestito nel febbraio 2000 la mostra "Numeri e Macchine" (ideata da P. Giangrandi), dedicata alla storia degli strumenti di calcolo e basata su numerosi oggetti, dall'abaco al moderno computer.

Nelle estati del 2007 e del 2008 la Mathesis ha organizzato per il Comune di Udine il ciclo di conferenze divulgative, *Math'è*, dedicate alla matematica e alla fisica. La manifestazione ha riscosso in entrambe le edizioni un sorprendente successo.

Il **Consiglio Direttivo** è attualmente composto da: **Paolo Giangrandi** (email: [paolo.giangrandi@uniud.it](mailto:paolo.giangrandi@uniud.it)), **Giuseppe Guttilla** (email: [giusegut@gmail.com](mailto:giusegut@gmail.com)), **Salvatore Damantino** (email: [salvodamantino@alice.it](mailto:salvodamantino@alice.it)) **Alessandro Zampa** (Segretario; email: [a.zampa@alice.it](mailto:a.zampa@alice.it)), **Carlo Càssola** (email: [cassola@liceocopernico.it](mailto:cassola@liceocopernico.it)).

### Mathesis – Sezione di Udine

Società italiana di scienze matematiche e fisiche  
Presso I. S. I. S. "A. MALIGNANI"  
V.le Leonardo da Vinci, 10 - 33100 UDINE  
<http://mathesis-ud.uniud.it>



Mathesis Udine



Scuola Superiore  
Università di Udine



Università  
di Udine



[www.remakeitalia.com](http://www.remakeitalia.com)



Lions club Udine



Banca  
Popolare di Vicenza



CONFINDUSTRIA UDINE



COMUNE DI  
udine



DESPAR

## XII Edizione della Gara di Matematica a Squadre

Aula Magna Kolbe  
Piazzale Kolbe 4 - UDINE



Venerdì, 6 Marzo 2015, ore 15  
(ritrovo per le squadre alle 14)

## GARA DI MATEMATICA A SQUADRE

La gara quest'anno coinvolge sei province: **Belluno, Pordenone, Treviso, Vicenza, Verona e Udine** e si terrà a Udine (responsabile della gara prof. Giuseppe Guttilla, email: [giusegut@gmail.com](mailto:giusegut@gmail.com)). I testi dei problemi sono preparati da una commissione coordinata dal prof. G. Rosolini dell'Università di Genova. Alcune informazioni:

- La gara si svolgerà **venerdì 6 marzo 2015, alle ore 15**, presso l'Aula Magna dell'Università in Piazzale Kolbe a **Udine**. Le squadre dovranno presentarsi alle 14.
- Le squadre dovranno essere composte da **7 studenti** dello stesso istituto (o plesso), con un numero massimo di 4 studenti di classe quinta; dei restanti 3, due al massimo possono essere di classe quarta.
- Sono disponibili sul sito della **Coppa Galileo - gara a squadre** (<http://galileo.dima.unige.it/>) il regolamento e i testi delle prove a squadre degli anni precedenti.
- Al termine della gara verrà fatta la premiazione delle squadre vincitrici.

Per ulteriori chiarimenti e informazioni: **Pietro Riccardo DAL BORGO** (provincia di Belluno) email: [pieroricdb@alice.it](mailto:pieroricdb@alice.it), **Gianpaolo GASPARI** (provincia di Pordenone) email: [info@joaogas.it](mailto:info@joaogas.it), **Giuseppe GUTTILLA** (provincia di Udine) email: [giusegut@gmail.com](mailto:giusegut@gmail.com), **Francesco RIZZOTTO** (provincia di Vicenza e Verona) email: [frizzotto@alice.it](mailto:frizzotto@alice.it), **Orietta ZANGIACOMI** (provincia di Treviso), email: [orietta-zangiacomil@libero.it](mailto:orietta-zangiacomil@libero.it).

### HANNO CONTRIBUITO

- **Mathesis - Sezione di Udine**
- **Scuola Superiore Università di Udine**
- **Università degli Studi di Udine (Dipartimento di Matematica e Informatica)**
- **Comune di Udine**
- **Lions Club Udine Host**
- **Confindustria Udine**
- **Despar Udine**
- **Associazione culturale Remake Italia**
- **Banca Popolare di Vicenza – sede di Udine**

## REGOLAMENTO 2015

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. 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.
2. E' ammesso l'ingresso in campo soltanto ai membri della giuria e ai componenti delle squadre che disputano la gara in programma. Una violazione di questa norma comporta una penalizzazione di 100 punti per la squadra coinvolta.
3. I componenti di ogni squadra possono collaborare tra di loro nella risoluzione degli esercizi. Gli strumenti ammessi sono penne, matite, gomme, temperini. Non si possono usare libri, fogli preparati con annotazioni, calcolatrici, altri strumenti di calcolo, righe, compassi, cellulari: in caso di violazione, la squadra verrà immediatamente squalificata.
4. La gara consiste nella risoluzione di problemi assegnati nel tempo di gara (120 minuti).
5. Sette copie del testo dei problemi vengono date a ciascun consegnatore all'inizio della gara. E' vietato leggere il contenuto prima dell'inizio della gara.
6. All'inizio della gara, tutti i problemi valgono lo stesso punteggio (20 punti); ogni risposta sbagliata fa incrementare istantaneamente il punteggio di un problema di due punti e, per ogni minuto che passa, il punteggio aumenta di un punto finché una squadra fornisce la *terza* risposta corretta. Da quel momento, il punteggio per quel problema resta fissato al valore raggiunto. A 20 minuti dal termine, i punteggi smettono di aumentare. Un tabellone mostrerà il valore istantaneo dei punteggi.
7. Ogni problema ha come risposta un intero compreso tra 0000 e 9999. La risposta deve essere indicata scrivendo unicamente le quattro cifre del numero sui fogli predisposti. Se manca anche soltanto una delle indicazioni richieste, la consegna è nulla.
8. 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.
9. Se la risposta è sbagliata, la squadra perde 10 punti, ma può tornare a pensare allo stesso problema fornendo poi successivamente un'altra risposta.
10. Se la risposta è giusta, la squadra guadagna un numero di punti pari al valore del problema più un bonus, che dipende da quante squadre hanno già fornito la risposta giusta a quel problema. Per ogni problema, viene assegnato un bonus di: 20 punti alla squadra che lo risolve per prima, 15 punti alla seconda, 10 punti alla terza, 8 punti alla quarta, 6 punti alla quinta, 5 punti alla sesta, 4 punti alla settima, 3 punti alla ottava, 2 punti alla nona, 1 punto alla decima. Ovviamente gli eventuali punti di penalizzazione maturati precedentemente sullo stesso pro-

blema rimangono. I valori istantanei dei punteggi dei problemi elencati sul tabellone non includono l'eventuale bonus disponibile.

11. Se una squadra consegna due volte una risposta giusta allo stesso problema, prende una sola volta il punteggio. Se invece consegna più volte risposte sbagliate ad uno stesso problema, subisce più volte la penalizzazione di 10 punti. La penalizzazione viene assegnata anche se una squadra consegna una risposta sbagliata ad un problema al quale ha già fornito la risposta corretta.

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

13. Durante i primi 10 minuti di gara ogni squadra dovrà scegliere il suo "problema jolly". La decisione dovrà essere comunicata (entro i 10 minuti) dal consegnatore al tavolo della giuria su apposito foglietto. Ogni punteggio ottenuto dalla squadra su quel problema da quel momento in poi (punteggio del problema, eventuali bonus o penalizzazioni) verrà moltiplicato per due. Ogni squadra deve avere un "problema jolly": trascorsi i 10 minuti senza comunicazioni da parte del consegnatore, viene assegnato d'ufficio il primo problema della lista.

14. All'inizio della gara ogni squadra parte con un punteggio di dieci volte il numero di problemi.

15. Un bonus verrà assegnato anche alle prime sei squadre che risolvono tutti i problemi correttamente, indipendentemente dalle risposte sbagliate fornite strada facendo. Per questo verranno assegnati nell'ordine 100 alla prima squadra, 60 alla seconda, poi 40 alla terza, 30 alla quarta, 20 alla quinta, e 10 punti alla sesta.

16. Un comportamento di giocatori o sostenitori, giudicato gravemente anti-sportivo dalla giuria, verrà sanzionato con una detrazione al punteggio delle squadre colpevoli. La detrazione può essere al massimo di 300 punti.

17. Una qualunque contestazione deve essere presentata dal consegnatore in forma scritta al tavolo delle consegne; se la contestazione si rivela infondata, vengono detratti al massimo 100 punti al punteggio della squadra. Dopo il termine della gara, ulteriori contestazioni devono essere presentate soltanto dal capitano della squadra, in forma scritta come sopra, entro quindici minuti dal termine. La giuria dovrà stabilire la fondatezza di ogni contestazione e intervenire di conseguenza.

18. 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.