

Il Direttore

D.D. n. 11/2023

Oggetto:

Bando gara di
Matematica "PREMIO
DANTI"- VII edizione.

VISTA la legislazione statutaria e regolamentare vigente dell'Università degli Studi di Perugia;

VISTO il Progetto "Premio Danti 2023" attivo presso questo Dipartimento ed approvato dal Consiglio di Dipartimento nella seduta del 17 Gennaio 2023;

VISTA la richiesta presentata in data 16.01.2023 dalla Prof.ssa Giuliana Fatabbi per l'emanazione un bando per la Gara di Matematica intitolata "Premio Danti" rivolta agli studenti delle scuole secondarie di 2° grado della Regione Umbria;

VISTA la delibera del Consiglio di Dipartimento del 17.01.2023 con la quale è stata approvata la richiesta sopra citata, la pubblicazione del bando in oggetto e relativo regolamento e regole di iscrizione;

CONSIDERATO che la spesa complessiva, per tutte le attività del Progetto Premio Danti 2023 è pari a € 1.500,00 e graverà su fondi dipartimentali, del bilancio autorizzatorio dell'esercizio in corso, che presentano la necessaria copertura finanziaria;

DECRETA

Art. 1 Oggetto

E' indetta la VII edizione della gara di Matematica intitolata "PREMIO DANTI".

La partecipazione alla competizione è aperta a tutte le scuole secondarie superiori di 2° grado della Regione Umbria.

Art. 2 Finalità della gara

La competizione nasce all'interno del Progetto Nazionale Lauree Scientifiche (PNLS), in linea con le indicazioni nazionali. La gara è pensata per dare agli studenti la possibilità di vedere la matematica da un punto di vista diverso da quello con cui si presenta solitamente in classe. L'approccio didattico per lo più diffuso, basato su un tipo d'insegnamento trasmissivo, potrebbe portare gli studenti ad avere un atteggiamento passivo nei confronti della matematica, poiché sono portati a risolvere esercizi in maniera meccanica senza capire il "perché" di ciò che si

apprende. Il PNLS fa leva su un approccio diverso, in cui il ragazzo è stimolato in prima persona a immaginare, ipotizzare e argomentare i processi che descrivono un determinato fenomeno, mettendo alla prova le conoscenze e gli strumenti di cui dispone. Il nostro obiettivo è quello di presentare agli studenti contenuti matematici e metodologie già noti, in una prospettiva differente da quella adottata in aula, oltre che conoscenze ancora poco approfondite a lezione o, addirittura, del tutto nuove.

Art. 3 Iscrizioni

La VII edizione 2023 del Premio Danti è costituita da due gare: **una a squadre che si svolgerà giovedì 20/04/2023** e **una individuale che si svolgerà venerdì 21/04/2023**.

Ciascuna scuola è libera di partecipare a una sola o ad entrambe le gare.

La gara a squadre, che si svolgerà giovedì 20/04/2023 alle ore 15:00, si giocherà con gruppi formati da un minimo di 5 a un massimo di 10 studenti, tutti iscritti regolarmente al secondo biennio o quinto anno della stessa scuola, di cui uno con funzione di capitano. In particolare, almeno due devono essere iscritti al terzo anno e al massimo 4 al quinto anno.

La gara a squadre si svolgerà in presenza di un commissario esterno nominato dal Comitato Organizzativo, presso un locale individuato da ciascuna scuola. Verrà comunque richiesto un collegamento audio e video che permetta, in caso di necessità, un controllo da remoto del corretto svolgimento della gara.

La gara a squadre si svolgerà solo se vi si iscriveranno almeno 5 squadre appartenenti ad almeno 3 scuole distinte.

La gara individuale, che si svolgerà venerdì 21/04/2023 alle ore 15:00, si giocherà con al più cinque studenti per ogni singola scuola tutti iscritti regolarmente al secondo biennio o quinto anno della stessa scuola. I partecipanti alla gara individuale non devono necessariamente far parte di una squadra, ma possono essere associati ad una di esse ai fini della graduatoria combinata (vedi di seguito).

La gara individuale si svolgerà in presenza presso il Dipartimento di Matematica e Informatica.

La gara individuale si svolgerà solo se vi si iscriveranno almeno 6 studenti appartenenti ad almeno 3 scuole distinte.

La scuola deve inviare l'adesione alle gare entro il 24/03/2023 scrivendo una e-mail a progetto.premiodanti.dmi@unipg.it, **indicando nominativo ed**

email di un Docente Referente che tiene i contatti con la commissione addetta all'organizzazione della gara.

Di norma è possibile iscrivere una sola squadra, ma si può richiedere, nell'e-mail di adesione, la possibilità di iscrivere una seconda. La commissione comunicherà entro il 31/03/2023 l'ammissione o meno di quest'ultima.

Il Docente Referente deve comunicare l'elenco dei componenti di ogni squadra entro il 7/04/2023 inviando un'email a: progetto.premiodanti.dmi@unipg.it, in cui devono essere indicati, per ogni studente, Nome, Cognome, Data di nascita e classe frequentata, specificando in particolare chi di questi assumerà il ruolo di studente capitano, chi eventualmente parteciperà alla gara individuale e il link per il collegamento audio video della gara a squadre.

Art. 4 Calendario della gara e termini iscrizioni

20 Aprile 2023, ore 15:00 – Gara a Squadre

21 Aprile 2023, ore 15:00 – Gara Individuale

24 Marzo 2023 – Termine per le scuole per l'adesione alla gara

31 Marzo 2023 – Comunicazione squadre accettate a partecipare

7 Aprile 2023 – Termine per invio dei nominativi gara a squadre e gara individuale e link per collegamento audio video.

11 Aprile 2023 – Nomina Commissione e comunicazione effettivo svolgimento delle gare (raggiungimento numerosità minime)

Art. 5 Svolgimento della gara

La gara a squadre consiste nella risoluzione e consegna nel tempo di gara (120 minuti) di quattro quesiti. La risoluzione deve contenere argomentazioni e dimostrazioni ove richieste.

La gara individuale consiste nella risoluzione e consegna nel tempo di gara (90 minuti) di un quesito articolato in più punti. La risoluzione deve contenere argomentazioni e dimostrazioni ove richieste.

È consentito porre domande alla commissione per chiarimenti sul testo della gara solo durante i primi 30 minuti per la gara a squadre e solo durante i primi 15 minuti per quella individuale. Non è consentito a

nessuno dei concorrenti di lasciare il locale di svolgimento della gara prima della consegna, che comunque non deve avvenire prima di 90 minuti dall'inizio per quella a squadre e prima di 45 minuti per quella individuale.

Durante la gara a squadre, i componenti di ogni squadra possono collaborare tra di loro nella risoluzione dei quesiti.

Durante quella individuale invece, i partecipanti NON possono parlare tra loro né con altri.

La soluzione dei quesiti deve essere scritta in modo ordinato, deve riportare un identificativo numerico assegnato all'inizio della prova per permettere una correzione anonima e deve essere consegnata, entro la scadenza del termine previsto, alla commissione.

Art. 6 Allenamento alla gara

Per affrontare la gara non sono previsti particolari requisiti, salvo conoscere adeguatamente il programma di matematica curriculare. È consigliata la presa visione degli argomenti già trattati e presentati in altre gare matematiche. Gli esercizi proposti nella competizione possono contenere argomenti di algebra, combinatoria, geometria e teoria dei numeri e le capacità richieste sono quelle del problem solving. Sono previsti 4 incontri presso il Dipartimento di Matematica e Informatica con brevi descrizioni di concetti e tecniche risolutive e con lo svolgimento di esercizi. A tali incontri si raccomanda la partecipazione in presenza, ma, per le scuole i cui studenti fossero impossibilitati a venire in dipartimento, è prevista la modalità a distanza. In quest'ultima eventualità, si raccomanda che gli studenti seguano comunque l'incontro insieme e possibilmente con la presenza di un docente.

Maggiori dettagli, verranno forniti alla pagina:
<http://www.dmi.unipg.it/premiodanti/allenamento-gara;>

Art. 7 Commissione e criteri di valutazione

A correggere e giudicare gli elaborati sarà chiamata una Commissione nominata dal Direttore del Dipartimento di Matematica e Informatica con proprio decreto e composta da tre membri effettivi e due membri supplenti, scelti fra docenti universitari del Dipartimento di Matematica e Informatica o di Istituto Superiore. Ciascun commissario non deve avere

alcun rapporto di parentela con nessuno dei concorrenti. Il Presidente della Commissione è eletto dalla stessa al momento del suo insediamento. La Commissione decide il testo delle prove di cui all'Art. 6. La Commissione elabora i criteri di valutazione tenuto conto che ogni quesito della gara a squadre vale 10 punti e il quesito della gara individuale vale 20 punti.

La Commissione stila le graduatorie di merito secondo i seguenti criteri:

- Per la gara a squadre, al termine della correzione la Commissione stila una graduatoria sulla base del punteggio ottenuto e tenendo conto che, tra le prime tre squadre classificate, non possono essere presenti due squadre della stessa scuola. Ai fini della classifica delle prime tre, a parità di punteggio viene favorita la squadra con il numero maggiore studenti del terzo anno presenti nella stessa e, ad ulteriore parità, la squadra con il concorrente più giovane.
- Per la gara individuale, al termine della correzione, la Commissione stila una graduatoria sulla base del punteggio ottenuto. Ai fini della classifica, a parità di punteggio risulta discriminante la classe frequentata, in favore della più bassa, ed ad ulteriore parità l'età, in favore del concorrente più giovane.
- Ad ogni squadra viene inoltre attribuito un ulteriore punteggio costituito da quello ottenuto nella gara a squadre aumentato del massimo dei punti della gara individuale conseguito dagli eventuali partecipanti ad essa associati. Con tali punteggi la Commissione stila l'ulteriore graduatoria combinata.

Art. 8 Premiazione

Le premiazioni della VII edizione del Premio Danti avverranno in occasione di un apposito evento successivo alla gara.

I primi tre classificati nella gara a squadre riceveranno:

1. **Primo Premio: 300 euro** alla squadra e una medaglia per ogni componente
2. **Secondo Premio: 200 euro** alla squadra e una medaglia per ogni componente
3. **Terzo Premio: 100 euro** alla squadra e una medaglia per ogni componente

I primi tre classificati nella gara individuale riceveranno:

1. Primo Premio: 100 euro e una medaglia

2. Secondo Premio: una medaglia
3. Terzo Premio: una medaglia

Inoltre la squadra con il punteggio più alto nella graduatoria combinata verrà premiata con 100 euro. Alla scuola di appartenenza di tale squadra verrà consegnato un trofeo in ottone, raffigurante lo "Strumento del Primo Mobile" di Egnazio Danti. Tale trofeo dovrà essere restituito al Dipartimento di Matematica e Informatica alcuni giorni prima dell'edizione successiva, affinché possa essere rimesso in palio.




I premi in denaro verranno trasferiti all'Istituto di appartenenza delle singole squadre che provvederà alla consegna agli aventi diritto.




Alla scuola di appartenenza della squadra vincitrice dell'edizione precedente (VI Edizione 2022) verrà consegnata una targa raffigurante lo "Strumento del Primo Mobile" di Egnazio Danti.

A tutti gli studenti che hanno preso parte alle gare verrà rilasciato un attestato di partecipazione.

Tutte le informazioni riguardanti la Gara saranno disponibili nel sito del Dipartimento di Matematica e Informatica e nelle pagine della competizione www.dmi.unipg.it/premiodanti.

Art. 9 Trattamento dati

 <p>Titolare dei trattamenti</p>	Università degli Studi di Perugia https://www.unipg.it/ateneo/protezione-dati-personali Contatto del referente della gara: progetto.premiodanti.dmi@unipg.it
 <p>Finalità dei trattamenti dei tuoi dati personali</p>	La gara ha l'obiettivo presentare agli studenti di scuola superiore, contenuti matematici e metodologie già noti, in una prospettiva differente da quella adottata in aula, al fine di promuovere le immatricolazioni ai corsi di laurea scientifici. I dati personali di studenti e docenti, sono necessari allo svolgimento della gara, del rilascio di attestati di partecipazione e della premiazione dei vincitori.
 <p>Legittimazione</p>	Il Dipartimento di Matematica e Informatica (DMI) dell'Università degli Studi di Perugia è impegnato nella valorizzazione delle eccellenze, nella promozione dei propri corsi di studio, per finalità di interesse pubblico nell'istruzione superiore e nel diritto allo studio.

 Destinatari e trasferimenti extra UE	<p>I dati non saranno comunicati a terzi, salvo obblighi di legge o richieste dell'autorità giudiziaria.</p> <p>I nominativi dei vincitori e dei docenti accompagnatori, saranno pubblicati nel sito web del Premio Danti (www.dmi.unipg.it/premiodanti) e diffusi a mezzo stampa al fine di pubblicizzare la gara stessa.</p> <p>Per i servizi e-mail l'Università si avvale di Office365 di Microsoft, società stabilita in USA che ha sottoscritto, con l'Università, condizioni di garanzia per i trattamenti dei dati.</p>
 Caratteristiche del trattamento	<p>I dati degli studenti (nome, cognome, data di nascita, classe e scuola di appartenenza) saranno trattati in modalità cartacea ed elettronica per l'espletamento della gara.</p> <p>I dati di contatto dei docenti potranno essere utilizzati per l'invio di comunicazioni email sulla gara ed anche su eventi, competizioni, iniziative formative che il DMI organizzerà per promuovere il coinvolgimento degli studenti, nelle discipline universitarie di interesse (nell'informativa completa è spiegato come interrompere tali comunicazioni).</p>
 Diritti esercitabili e riferimenti	<p>Studenti e docenti hanno il diritto di accedere, rettificare e cancellare i dati nonché altri diritti, compresa la possibilità di reclamo all'Autorità garante, come spiegato nell'informativa estesa all'indirizzo: www.dmi.unipg.it/premiodanti</p>

Art. 10 Pubblicità

Il presente avviso verrà pubblicato nell'albo on line dell'Ateneo <https://www.unipg.it/albo-ufficiale> e nel sito web del Dipartimento di Matematica e Informatica, all'indirizzo: www.dmi.unipg.it.

Il presente decreto sarà sottoposto a ratifica del prossimo Consiglio di Dipartimento.

Perugia, 13.02.2023

F.TO
 Il Direttore
Prof. Massimo Giulietti