



"FABIO BESTA"

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE

LICEO DELLE SCIENZE UMANE opzione Economico-Sociale
ISTITUTO TECNICO ECONOMICO AFM (AFM-RIM-SIA)
ISTITUTO TECNICO ECONOMICO TURISMO

Via Don G. Calabria, 16 - 20132 Milano Tel. 02-2563073/4
C.F.80121030151 - mail: MIIS04300D@istruzione.it - web: www.fbesta.edu.it



PROGETTO A.S. 2026 / 27

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE - "FABIO BESTA"-MILANO
Prot. 0007494 del 16/09/2026
IV-5 (Entrata)

TITOLO

Competizioni di matematica

Giochi Matematici del Mediterraneo (GMM)
Gran Premio di Matematica Applicata (GPMA)

DOCENTE REFERENTE

Barbara Pozzi

ALTRI DOCENTI/ATA A SUPPORTO

Antonio Canclini

Per singole attività specificate: prof.ssa Gloria d'Intini, prof. Andrea De Francesco.

DESTINATARI

(Indicare il numero complessivo di studenti, docenti da coinvolgere nel progetto)

Nelle fasi iniziali i seguenti tornei sono rivolti a

- Giochi Matematici del Mediterraneo (GMM): tutti gli studenti delle classi prime, seconde e terze.
- Gran Premio della Matematica Applicata (GPMA): gli studenti delle classi quarte e quinte i cui docenti di matematica decideranno di aderire.

Alle fasi successive partecipano gli studenti che via via si qualificano.

Il ruolo degli studenti è quello di affrontare le competizioni loro proposte con impegno, correttezza e costanza, risolvendo i problemi di allenamento proposti dai docenti e, per chi si classifica alle fasi finali, partecipando alle attività di allenamento specifiche.

Ai docenti di matematica le cui classi partecipano alle competizioni verranno fornite tutte le schede e le relative correzioni per poterle utilizzare a scopo didattico con i loro studenti, vengono inoltre coinvolti nelle comunicazioni delle classifiche e nelle restituzioni degli elaborati corretti.

Per le fasi iniziali che si svolgono in orario curricolare nelle rispettive classi, i docenti in orario potranno essere coinvolti come somministratori delle prove, le successive fasi sono gestite dai referenti.

OBIETTIVI E RISULTATI ATTESI

(Scrivere in **grassetto** gli obiettivi attesi che rientrano nel RAV/PDM)

OBIETTIVO PRIORITARIO PREVISTO DAL PTOF

- **Valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche:**

per tutte le competizioni proposte è fondamentale la comprensione di un testo e la sua traduzione nel linguaggio specifico della matematica per la risoluzione dei problemi, nella fase avanzata del torneo GPMA inoltre viene sviluppata la capacità di saper motivare con una spiegazione o con la risoluzione di un esercizio più complesso.

- **Potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche**

in tutte le attività proposte gli alunni devono risolvere problemi utilizzando le proprie competenze matematico-logiche.

OBIETTIVO INTEGRATIVO PREVISTO DAL PTOF

- **Individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito.**

Trattandosi di gare, sono previsti premi e riconoscimenti per gli studenti che otterranno i risultati migliori.

OBIETTIVO SPECIFICO DEL PROGETTO**Per l'insegnamento della Matematica:**

- L'obiettivo dell'attività è quello di far cogliere agli studenti l'utilità degli strumenti matematici che si acquisiscono in classe e di aumentare l'interesse per la matematica, dando loro l'opportunità di affrontare problemi un po' diversi, nella forma, da quelli incontrati durante le lezioni risolvibili mediante l'applicazione di semplici e intuitivi modelli matematici.
- Gli esercizi proposti stimolano la fantasia e l'inventiva, la razionalizzazione e la formalizzazione di situazioni quotidiane e/o ludiche, l'iniziativa personale.

Obiettivi trasversali:

- Abituare gli studenti alla partecipazione a concorsi e, quindi, al rispetto rigoroso di un regolamento
- Stimolare la voglia di mettersi in gioco nel contesto di una sana competizione, senza paura dell'errore ma con la voglia di migliorarsi
- Allenare la capacità di organizzazione sia personale sia in gruppo

attività curricolari

Lo sviluppo della competenza matematica di base di individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi, ovvero l'abilità di individuare e applicare le procedure che consentono di affrontare situazioni problematiche attraverso linguaggi formalizzati, è affrontato dagli studenti coinvolti, grazie anche alla collaborazione dei docenti di matematica: i testi e le soluzioni, proprio perché costituiscono un ottimo materiale didattico, sono forniti, prima e dopo ogni gara, a tutti i docenti di matematica che ne possono liberamente far uso didattico nelle loro classi.

Questa attività di risoluzione di problemi inoltre mette in gioco capacità linguistiche

nella comprensione di un testo.

ampliamento dell'offerta formativa

Alle usuali attività didattiche curricolari, questo progetto sviluppa inoltre l'elemento della competizione all'interno di un torneo ufficialmente riconosciuto; gli studenti - concorrenti diventano la parte attiva del progetto dovendo ottenere un risultato misurabile in prima persona; la presenza di classifiche e premi permette di valorizzare il merito.

DESCRIZIONE

(Scrivere attività, periodi di realizzazione e soggetti coinvolti)

Il progetto vuol dare la possibilità a tutti gli studenti del nostro Istituto di poter partecipare almeno ad una prova di un torneo di matematica e ai loro docenti di poter utilizzare il materiale didattico che gli organizzatori di queste attività forniscono.

Per l'a.s. 2026/27 i referenti propongono la partecipazione ai seguenti tornei.

Giochi Matematici del Mediterraneo

rivolto a tutti gli studenti delle classi prime, seconde e terze

valenza: La competizione è un torneo individuale ma ha il pregio di far competere gli studenti di classi parallele. I quesiti sono quindi pensati sulle indicazioni nazionali di ciascuna classe dei programmi di tutti gli indirizzi e strutturati per difficoltà crescenti di fase in fase, per metà i quesiti proposti sono risposta aperta e costituiscono un ottimo allenamento per le prove INVALSI. Il regolamento è strutturato in modo tale da non essere solo selettivo, ma da favorire la più ampia partecipazione possibile attraverso quattro livelli di gara e una premiazione anche nella penultima fase.

periodo: fra 5-9/11/26 qualificazione d'istituto, fra 3-9/12/26 finale d'istituto, 5 o 6/3/27 finale di area regionale e in maggio con data da destinarsi la finale nazionale.

Gran Premio di matematica applicata

rivolto agli studenti delle classi quarte e quinte i cui docenti aderiranno all'iniziativa

valenza: Oltre alla valenza di poter partecipare ad un torneo di livello la cui caratteristica è di risolvere quesiti in cui la matematica è applicata in contesti economici, offre l'opportunità ai partecipanti di fare l'esperienza di un concorso universitario e di assistere alla premiazione della seconda manche in cui vengono presentate le facoltà di tipo economico-statistico presenti presso l'Università Cattolica di Milano; per questo motivo è da considerarsi anche come un'attività di orientamento in uscita.

periodo: il bando con le date uscirà a dicembre, dalle passate edizioni è possibile prevedere la I manche a gennaio 2027, la II manche a febbraio 2027 e l'evento di premiazione/presentazione delle facoltà universitarie a marzo 2027.

Tutti questi tornei sono inseriti nell'elenco dei concorsi finalizzati alla valorizzazione delle eccellenze del Ministero dell'istruzione e del merito. Il torneo GMM vede la partecipazione di scuole a livello internazionale.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

(Es. numero di studenti partecipanti a...)

Naturalmente l'impegno è per raggiungere, in tutti i tornei e le attività proposte, i migliori risultati di classifica possibili, ma il valore del nostro progetto è di fornire uno strumento per il miglioramento della motivazione allo studio e della preparazione degli studenti coinvolti; in quest'ottica anche risultati deludenti dei nostri studenti nelle classifiche di questi tornei sono uno strumento di analisi e di suggerimento per interventi didattici.

Indicatore di successo è per noi la larga partecipazione e l'impegno da parte degli studenti che via via vengono selezionati per partecipare alle fasi successive.

Durante lo svolgimento viene perciò tenuto lo storico dei seguenti indicatori:

- numero di qualificati alle fasi successive e percentuale sui partecipanti
- punteggi delle prove e se vi è miglioramento degli stessi studenti nelle fasi successive
- posizione di classifica dei nostri studenti nelle fasi regionali e nazionali
- numero partecipanti alle attività di allenamento extracurricolari

PUNTI DI FORZA

La possibilità di una "didattica libera" senza vincoli di verifiche e scadenze se non quelle dettate dai regolamenti dei tornei; la possibilità di sperimentare e testare le competenze dei nostri studenti al di fuori del contesto della valutazione scolastica; la possibilità di un confronto non solo al di fuori della singola classe ma con altre realtà scolastiche esterne. Nelle fasi dove i gruppi si formano sulla base dei risultati al di fuori del contesto delle singole classi, queste attività rappresentano momenti di confronto e socializzazione.

Per la realizzazione dei tornei che coinvolgono nelle fasi iniziali centinaia di studenti è fondamentale l'ottima condivisione a livello del Gruppo di Materia e la collaborazione dei colleghi dei Consigli di Classe coinvolti, che si prestano a svolgere le fasi iniziali di questi tornei durante le loro ore curricolari.

PUNTI DI DEBOLEZZA

Carenza di spazi, ovvero di grandi aule e/o laboratori dove poter svolgere le prove con gruppi numerosi di studenti.

RISORSE COMPLESSIVE PREVISTE

ATTIVITA' E ORE COMPLESSIVE DOCENTI

Elenco attività:	analisi dei regolamenti di tornei di matematica, loro selezione rispetto alle esigenze delle nostre classi e proposta al gruppo di materia
	iscrizione ai tornei selezionati nelle modalità previste da ciascuna

organizzazione per la parte che compete ai docenti referenti
per ogni fase di ciascun torneo, fornire ai docenti di materia le schede e le correzioni per la preparazione degli studenti delle proprie classi
organizzare tutte le fasi di gara: orari, aule, turni dei docenti assistenti, predisposizione del materiale cartaceo della gara (schede, elenchi..)
nelle fasi successive alla prima prova (svolta nelle singole classi), che si svolgono in Istituto, i referenti, come arbitri responsabili del rispetto del regolamento, somministrano e sono presenti durante le prove
dove previsto, correggere tutte le schede degli studenti che hanno partecipato; dove richiesto, spedire gli elaborati secondo le indicazioni di regolamento
fornire agli studenti correzione del proprio elaborato
dove previsto, comunicare alle organizzazioni dei tornei i risultati delle gare dei nostri studenti caricandoli su specifici portali
tenere informati gli studenti e i loro docenti di matematica sullo svolgimento delle classifiche
organizzare e tenere lezioni pomeridiane per allenamenti specifici rivolti prioritariamente agli studenti qualificati alle fasi finali dei tornei ma aperti anche a studenti interessati ad approfondire tematiche extra programmazione
accompagnare i nostri studenti alle fasi di gara o alle attività di premiazione che si svolgono fuori dalla scuola

Le attività previste saranno così ripartite:

- prof.ssa Pozzi e prof. Canclini in qualità di referenti organizzeranno e gestiranno tutte le fasi
- prof.ssa Gloria d'Intini: potrà intervenire per supportare i referenti nella correzione delle schede delle fasi iniziali dove ci sono centinaia di schede da consegnare in tempi rapidi, affiancherà i referenti nell'assistenza di vigilanza alle fasi interne delle gare GMM essendoci tre categorie in aule differenti
- prof. Andrea De Francesco: accompagnatore di eventuali studenti alla finale nazionale dei GMM di Palermo nel mese di maggio

N. ore a Euro 19,25	42 ore x 4 docenti = 42
N. ore a Euro 38,50	10 ore x 1 docente = 10
N. ore di potenziato	nessuna
Totale Ore 52	

Le ore sono calcolate sullo storico dell'impegno previsto bilanciando gli impegni dei 4 (GMM) + 3 (GPMA) = 7 eventi previsti dai due tornei.

Si prevede inoltre un corso pomeridiano della durata di 10 ore.

ATTIVITA' ASSISTENTI AMMINISTRATIVI

Elenco attività:	iscrizione ai tornei selezionati nelle modalità previste da ciascuna organizzazione per la parte che compete alla segreteria e pagamento delle eventuali quote di iscrizione
	fornitura ai referenti degli elenchi degli studenti nei formati richiesti da ciascun regolamento dei tornei
	collaborazione nella preparazione delle fotocopie delle schede di gara nei formati e nelle suddivisioni richieste dal regolamento quando il numero delle fotocopie previste eccede la possibilità per i referenti di farle in autonomia

supporto organizzativo del viaggio a Palermo per la finale nazionale dei GMM qualora vi fossero nostri studenti qualificati

ATTIVITA' ASSISTENTI TECNICI

Elenco attività:	supporto tecnico quando le fasi di gara o le lezioni pomeridiane vengono svolte nei laboratori
	eventuale supporto tecnico per prove a distanza (ormai questi tornei non dovrebbero prevederne alcune, restano tuttavia le indicazioni nei regolamenti in caso di forza maggiore)
	supporto tecnico premiazioni solo nel caso si svolgano in aula magna nel nostro Istituto (finale di area regionale dei GMM)

ATTIVITA' COLLABORATORI SCOLASTICI

Elenco attività:	pulizia delle aule nelle quali si svolgono le fasi di gara interne all'Istituto e le lezioni pomeridiane
	allestimento delle aule dove si svolgono le fasi di gara secondo le indicazioni dei docenti referenti, spostando e/o variando il numero dei banchi e la loro disposizione

ESPERTI - ENTI - ISTITUZIONI O ALTRE RISORSE ESTERNE COINVOLTE

(specificare la spesa prevista solo nei casi di interventi a titolo oneroso per l'IISS BESTA)

ESPERTO/ENTE/ISTITUZIONE	TIPOLOGIA ATTIVITA'	N° ORE	SPESA PREVISTA
nessuno	nessuna	0	0 €

SPESE PREVISTE NON A CARICO DEGLI STUDENTI

(es. quote di iscrizione a manifestazioni, trasporti, campo sportivo, etc.)

Iscrizione ai Giochi Matematici del Mediterraneo	60 €
Eventuali* spese di viaggio a Palermo per uno/due docenti accompagnatori e gli studenti selezionati per la finale nazionale dei GMM	2500 €

* questo evento è subordinato alla qualificazione di nostri studenti a tale gara e la cifra è stimata sul massimo degli studenti che si potrebbero qualificare in tutte e tre le categorie.

MATERIALE/ATTREZZATURE DA ACQUISTARE

nessun materiale inventariabile ma la possibilità di fare le fotocopie delle schede delle prove e del materiale didattico da fornire agli studenti durante la preparazione	circa 1500 fotocopie
--	----------------------

FINANZIAMENTI PREVISTI DA PARTE DI ENTI ESTERNI

ENTE EROGATORE	IMPORTO
nessuno	0€

Milano, 17 / 09 /2026

Il docente referente

Barbara Pozzi

DA COMPILARSI A CURA DELLA SEGRETERIA

Compensi per attività docenti interni a 19,25 euro	€
Compensi per attività docenti interni a 38,50 euro	€
Compensi per assistenti amministrativi	€
Compensi per assistenti tecnici	€
Compensi per collaboratori scolastici	€
Compensi a esperti esterni	€
Spese per partecipazione a iniziative esterne non a carico degli studenti	€
Spese per materiale/attrezzature	€
IMPEGNO DI SPESA COMPLESSIVO	€
Finanziamenti ottenuti da parte di enti esterni	€
IMPEGNO DI SPESA A CARICO DELL'ISS F. BESTA	€