



## X CERTAMEN NAZIONALE DI MATEMATICA

### “RENATO CACCIOPPOLI”

#### Regolamento

##### Art. 1

###### Istituzione

Il liceo scientifico statale “Giuseppe Mercalli” di Napoli istituisce il Certamen Nazionale di Matematica, con la finalità di diffondere e incentivare negli studenti l’interesse per la matematica e le sue applicazioni, potenziando le loro conoscenze, capacità e abilità.

##### Art. 2

###### Patrocinio

Il Certamen sarà realizzato con il patrocinio del Comune di Napoli, della Città Metropolitana di Napoli, della Regione Campania, dell’Università degli Studi di Napoli “Federico II” - dipartimento di matematica e applicazioni, della sezione di Napoli della Mathesis e dell’USR Campania.

##### Art.3

###### Finanziamenti

Finanziatori saranno gli enti pubblici e privati che sensibili alla divulgazione della cultura scientifica vorranno sostenere questo Certamen.

##### Art. 4

###### Commissione organizzatrice

La commissione organizzatrice è presieduta dal D.S. del Liceo “G. Mercalli”, dott.ssa. Luisa Peluso ed è composta dal prof. Francesco Scuotto (referente del progetto e responsabile documentazione) e dai docenti proff. Mariateresa Longobardi (organizzazione spazi e tempi e divulgazione progetto), Antonio Marlino (organizzazione accoglienza partecipanti), Marina Mazzarella (contatti con le scuole del territorio nazionale), Antonio Gasparo Rippa (supporto tecnico - informatico).

Art. 5

Destinatari

Il concorso è rivolto a tutti gli studenti del quinto anno di liceo **scientifico**, che abbiano conseguito l'ammissione alla IV e alla V classe nello scrutinio del mese di giugno, riportando una valutazione di almeno 8/10 in matematica.

Art. 6

Partecipanti

Possono partecipare al concorso al massimo tre studenti per scuola richiedente.

Art. 7

Prova

La prova consisterà nella risoluzione di un elaborato di matematica sugli argomenti elencati nel programma allegato al presente Regolamento, di cui è parte integrante.

Art. 8

Sede della prova

La prova si terrà presso la sede centrale del Liceo Scientifico "G. Mercalli" Via A. d'Isernia, 34 Napoli.

Art.9

Formulazione del compito

Il compito sarà stilato da una commissione formata da docenti dell'Università Federico II e della Mathesis di Napoli.

Art.10

Commissione giudicatrice

Gli elaborati saranno corretti e valutati in maniera collegiale da una commissione formata da professori dell'Università Federico II e della Mathesis.

Art.11

Pubblicazione dei temi e delle soluzioni

A conclusione della prova saranno pubblicate, sul sito della scuola organizzatrice, le soluzioni dei temi proposti e i criteri di valutazione.

Art. 12

Pubblicazione vincitori

A premiazione avvenuta verrà pubblicata, sul sito della scuola organizzatrice, la graduatoria ufficiale di tutti i partecipanti.

Art. 13

Privacy

Gli studenti partecipanti sottoscriveranno una dichiarazione per il trattamento dei dati personali, secondo il modello allegato al modulo di iscrizione.

LICEO SCIENTIFICO STATALE  
“ G.MERCALLI “ NAPOLI

Via A. D’Isernia, 34 tel.081682187 Fax 081662034  
Sito Web: [www.liceomercalli.it](http://www.liceomercalli.it)  
E-mail: [mercalli@liceomercalli.it](mailto:mercalli@liceomercalli.it)

DECIMO CERTAMEN MATEMATICO

“RENATO CACCIOPPOLI”

Anno scolastico 2019-2020

BANDO DI CONCORSO

Il liceo scientifico statale “Giuseppe Mercalli” di Napoli

organizza

il **Certamen Matematico Nazionale** nell’intento di valorizzare eccellenze matematiche della scuola italiana, coinvolgendo gli studenti in una gara che solleciti l’approfondimento della disciplina matematica e le sue molteplici applicazioni ed incentivi lo studio delle discipline scientifiche in ambito universitario.

1. Patrocinio e finanziamento

Come da regolamento articoli 2 e 3.

2. Partecipanti

Il Certamen è aperto a tutti gli studenti che siano in possesso dei requisiti indicati nel Regolamento (art. 5), cioè a tutti gli studenti del quinto anno di liceo **scientifico**, che abbiano conseguito l’ammissione alla IV e alla V classe nello scrutinio del mese di giugno, riportando una valutazione di almeno **8/10 in matematica**.

Il Dirigente Scolastico delle singole scuole dichiarerà il merito di ciascuno studente partecipante, relativo agli anni scolastici 2017-2018 e 2018-2019.

3. Domande di partecipazione e scadenze

Le domande di partecipazione saranno trasmesse a cura della scuola di provenienza, mediante PEC, secondo il modello allegato al presente Bando, entro e non oltre le ore **13,00 di venerdì 20 dicembre 2019**. Farà fede la data e l’ora della ricevuta di consegna della PEC.

Entro **venerdì 6 marzo 2020** le scuole partecipanti comunicheranno i nominativi degli studenti partecipanti (**massimo tre per scuola**), utilizzando il modulo predisposto.

4. Selezione dei partecipanti

Saranno ammessi al concorso un numero massimo di 75 candidati, ai fini della selezione farà fede la data e l'ora di ricezione della domanda di iscrizione.

#### 5. Inoltro domande

Le domande di partecipazione saranno inoltrate tramite PEC: **naps05000g@pec.istruzione.it** (o in subordine tramite fax: 081662034), secondo il modulo allegato a questo bando e disponibile sul sito della scuola **www.liceomercalli.it**.

#### 6. Data, durata e sede della prova

La prova si svolgerà il giorno **3 aprile 2020 (venerdì)**, avrà una durata di **quattro ore**, dalle ore **8.30** alle ore **12.30** e si terrà presso la sede centrale del liceo scientifico "G. Mercalli"-Via A. d'Isernia, 34 Napoli.

#### 7. Tipologia della prova

La prova, consistente in un elaborato a carattere matematico, verterà su argomenti come da allegato al presente Bando.

#### 8. Modalità di svolgimento della prova

I partecipanti dovranno presentarsi il giorno della prova alle ore 8,00, presso i locali della sede centrale del liceo scientifico "G. Mercalli" di Napoli, muniti di un valido documento di riconoscimento. I partecipanti non potranno abbandonare il luogo della prova prima di due ore se non per gravi motivi. Ogni candidato svolgerà la prova su fogli predisposti dalla commissione universitaria all'uopo istituita.

**E' consentito l'uso della calcolatrice scientifica non programmabile.**

#### 9. Modalità della prova

Al fine di garantire imparzialità di giudizio, la prova si svolgerà secondo le modalità dei pubblici concorsi. Ad ogni partecipante saranno consegnate due buste: una piccola contenente un cartoncino, sul quale l'alunno scriverà le sue generalità e una busta grande, nella quale verranno inseriti l'elaborato, che dovrà risultare privo di segni di riconoscimento e la busta piccola opportunamente sigillata.

La Commissione giudicatrice provvederà all'apertura della busta grande per la correzione dell'elaborato e manterrà chiusa la busta piccola sino al momento della premiazione.

#### 10. Giudizio

Il giudizio della Commissione Esaminatrice è insindacabile.

#### 11. Premi

Tutti i partecipanti riceveranno una pergamena, un attestato di partecipazione valido ai fini dell'attribuzione del credito formativo, libri o materiale scolastico.

Ai primi tre classificati saranno assegnati i seguenti premi:

1° classificato euro 800

2° classificato euro 500

3° classificato euro 300

#### 12. Spese a carico della scuola organizzatrice

Le spese di alloggio per il docente accompagnatore delle prime dieci scuole, una per regione, esclusa la Campania, **iscritte al Certamen** sono a carico della scuola organizzatrice (arrivo a Napoli il 2 aprile 2020 e partenza il 3 aprile 2020).

Gli studenti delle **prime** dieci scuole selezionate, una per regione, saranno ospitati o presso famiglie di alunni del liceo Mercalli o in strutture idonee.

Al fine di individuare le scuole in oggetto farà fede la data e l'ora della ricevuta di consegna della PEC.

Le scuole individuate dovranno far pervenire i nominativi dei tre studenti partecipanti e del loro accompagnatore entro e non oltre il **21 febbraio 2020** pena la decadenza del beneficio assegnato.

Le spese di alloggio per studenti e docenti accompagnatori delle scuole non selezionate sono a carico dei partecipanti e/o delle loro scuole.

Le spese di viaggio sono a carico dei **partecipanti e/o delle loro scuole**.

### 13. Programma

A tutte le scuole partecipanti, sarà fornito, entro il 22 marzo 2020, un dettagliato programma - invito del Certamen

### 14. Mancata partecipazione

Le scuole che abbiano prodotto domanda di adesione al Certamen e che, una volta formalizzata l'iscrizione, non possano più partecipare, avranno cura di darne tempestiva comunicazione alla scuola organizzatrice.

### 15. Altro

Eventuali modifiche al presente Bando saranno comunicate tempestivamente agli istituti interessati.

N.B. Per qualunque informazione o chiarimento circa il Certamen in oggetto si potrà fare riferimento al prof. Francesco Scuotto, referente del progetto.

Telefono: **347 4978565**

Indirizzo di posta elettronica: **certamendimatematica@liceomercalli.it**

## **ARGOMENTI OGGETTO DELLA PROVA**

- Algebra elementare, equazioni e disequazioni.
- Teoria degli insiemi.
- Elementi di logica matematica.
- Calcolo combinatorio ed elementi di probabilità.
- Relazioni, funzioni numeriche e successioni.
- Geometria euclidea.
- Geometria analitica nel piano e nello spazio.
- Goniometria e trigonometria.
- Limiti di funzioni.
- Funzioni continue.
- Derivate, differenziali e loro applicazioni.



LICEO  
SCIENTIFICO

MERCALLI



**Scheda di iscrizione al *Certamen Nazionale*  
di *Matematica-Renato Caccioppoli***  
a.s. 2019/20 --- X edizione

Al Dirigente Scolastico  
Liceo Scientifico Statale " G. Mercalli"  
Via A D'Isernia, 34  
80122 Napoli - **fax 081 662034**  
**PEC: naps05000g@pec.istruzione.it**

Il Liceo Scientifico.....di.....

Via/piazza..... n: ..... c.a.p. ....

N. telefono.....

PEC.....

N. fax.....

CHIEDE

di partecipare al ***Certamen nazionale di MATEMATICA R.CACCIOPPOLI***

che si terrà presso il L.S.S. "G.Mercalli" il giorno 3 aprile 2020.

Data.....

Dirigente Scolastico.....

**Docente della scuola a cui far riferimento per eventuali comunicazioni**

.....

**Indirizzo e-mail.....**

**Indirizzo e-mail della scuola.....**

(da inoltrare entro il 20 dicembre 2019)