



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE
"E. VANONI"



Via Adda 6 – 20871 Vimercate (MB)
Liceo Linguistico – Liceo delle scienze Umane
Amministrazione Finanza e Marketing – Costruzioni Ambiente e Territorio – Turismo
Cambridge International School

| | | | |
|----------------------------|--|----------------------|----------------|
| Codice fiscale:87004830151 | Codice ministeriale: MIIS053004 – ITCG: MITD05301A – LICEO SCIENTIFICO: MIPS05301E | | |
| MIIS053004@istruzione.it | MIIS053004@pec.istruzione.it | www.iisvanoni.gov.it | Tel. 039666303 |

MD-21_ag 01_PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE LICEO – quinto anno

PROGRAMMAZIONE ANNUALE

LICEO LINGUISTICO

Anno scolastico 2020 - 2021

DISCIPLINA

MATEMATICA

QUINTO ANNO

DOCENTE COORDINATRICE

DI DIPARTIMENTO

Prof.ssa R. Casarotti

Data di consegna alla Dirigente Scolastica: 14/09/2020



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE
"E. VANONI"



Via Adda 6 – 20871 Vimercate (MB)

Liceo Linguistico – Liceo delle scienze Umane

Amministrazione Finanza e Marketing – Costruzioni Ambiente e Territorio – Turismo

Cambridge International School

| | | | |
|----------------------------|--|----------------------|----------------|
| Codice fiscale:87004830151 | Codice ministeriale: MIIS053004 – ITCG: MITD05301A – LICEO SCIENTIFICO: MIPS05301E | | |
| MIIS053004@istruzione.it | MIIS053004@pec.istruzione.it | www.iisvanoni.gov.it | Tel. 039666303 |

| DOCENTI | CLASSI | FIRMA |
|-----------------------------|--------|-------|
| Prof. ssa CASAROTTI RITA | 5L | |
| Prof. ssa FUMAGALLI SABRINA | 5M | |
| Prof. ssa USUELLI MORENA | 5N | |



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE
"E. VANONI"



Via Adda 6 – 20871 Vimercate (MB)

Liceo Linguistico – Liceo delle scienze Umane

Amministrazione Finanza e Marketing – Costruzioni Ambiente e Territorio – Turismo

Cambridge International School

| | | | |
|----------------------------|--|----------------------|----------------|
| Codice fiscale:87004830151 | Codice ministeriale: MIIS053004 – ITCG: MITD05301A – LICEO SCIENTIFICO: MIPS05301E | | |
| MIIS053004@istruzione.it | MIIS053004@pec.istruzione.it | www.iisvanoni.gov.it | Tel. 039666303 |

| COMPETENZE | ABILITA'/OBIETTIVI | ABILITA'/OBIETTIVI MINIMI |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Analizzare e interpretare dati e grafici• Costruire e utilizzare modelli• Risolvere problemi• Utilizzare tecniche e procedure di calcolo• Argomentare e dimostrare• Confrontare e analizzare figure geometriche | <ul style="list-style-type: none">• Utilizzare consapevolmente gli strumenti di calcolo appresi.• Utilizzare in diversi contesti le funzioni elementari dell'analisi, in particolare saperle rappresentare sul piano e conoscerne le proprietà.• Riconoscere le forme di indeterminazione, calcolare limiti individuando strategie appropriate e riconoscere le corrispondenti proprietà delle funzioni.• Calcolare derivate e riconoscere le corrispondenti proprietà delle funzioni.• Saper rappresentare graficamente funzioni razionali.• Saper rappresentare graficamente semplici funzioni trascendenti. | <ul style="list-style-type: none">• Utilizzare consapevolmente gli strumenti di calcolo appresi• Rappresentare sul piano cartesiano le principali funzioni incontrate• Riconoscere le forme di indeterminazione, calcolare semplici limiti individuando strategie appropriate e riconoscere le corrispondenti proprietà delle funzioni.• Calcolare semplici derivate e riconoscere le corrispondenti proprietà delle funzioni.• Saper rappresentare graficamente semplici funzioni razionali intere e fratte. |
| CONOSCENZE | CONOSCENZE ESSENZIALI | |
| <ul style="list-style-type: none">• Le funzioni e le loro proprietà.• Limiti delle funzioni e continuità.• Algebra dei limiti e delle funzioni continue.• Proprietà delle funzioni continue.• Derivata di una funzione.• Teoremi sulle funzioni derivabili.• Massimi, minimi e flessi.• Studio di funzioni completo. | <ul style="list-style-type: none">• Le funzioni e le loro proprietà.• Limiti delle funzioni: interpretazione grafica e calcolo.• Derivata di una funzione: significato geometrico e calcolo di derivate.• Massimi, minimi e flessi.• Studio di funzioni razionali intere e fratte completo. | |



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE
"E. VANONI"



Via Adda 6 – 20871 Vimercate (MB)
Liceo Linguistico – Liceo delle scienze Umane
Amministrazione Finanza e Marketing – Costruzioni Ambiente e Territorio – Turismo
Cambridge International School

| | | | |
|----------------------------|--|----------------------|----------------|
| Codice fiscale:87004830151 | Codice ministeriale: MIIS053004 – ITCG: MITD05301A – LICEO SCIENTIFICO: MIPS05301E | | |
| MIIS053004@istruzione.it | MIIS053004@pec.istruzione.it | www.iisvanoni.gov.it | Tel. 039666303 |

MODALITA' DI VERIFICA

Attività didattica in presenza con numero minimo valutazioni come da PTOF (pag. 37) previsto in 2 scritti e un orale nel trimestre, 2 scritti e 2 orali nel pentamestre.4

- Risoluzione di esercizi e problemi.
- Test a risposta multipla.
- Interrogazione breve.
- Interrogazione lunga.
- Valutazione approfondimenti domestici.
- Valutazione interventi in classe.

Eventuale attività didattica a distanza/Didattica integrata

- Test online e attività assegnate sulla piattaforma.
- Compiti assegnati nel registro elettronico.
- Presentazioni e approfondimenti.
- Ogni altra modalità che il docente ritiene idonea all'apprendimento formativo (presentazioni multimediali, video esplicativi...).
- Impegno e partecipazione attiva e propositiva alle video lezioni.
- Puntualità nella riconsegna dei lavori assegnati.

IL NUMERO DI VALUTAZIONI NEL CASO DI ATTIVITA' DIDATTICA A DISTANZA POTRA' VARIARE RISPETTO A QUANTO STABILITO NEL PTOF PER LA DIDATTICA IN PRESENZA

La coordinatrice
Prof.ssa Rita Casarotti

La Dirigente Scolastica
Elena Centemero
Firma autografa
Ai sensi del Dlgs. 39/93
Art. 3 comma 2