



I.S.I.S. "L. da Vinci – G.R. Carli- S. de Sandrinelli
Dirigenza e Sede amministrativa via Paolo Veronese, 3 - 34144 Trieste - Tel. 040 309210 - 040 313565
Sede di Via Armando Diaz, 20 - 34124 Trieste - Tel. 040 300744 - C.F. 80020660322
e-mail: tsis001002@istruzione.it - tsis001002@pec.istruzione.it - Sito web: www.davincicarli.edu.it

Programma svolto

Anno scolastico:	2021/22
------------------	---------

Classe/i	5I
----------	----

Materia:	Matematica
Docente:	Salvatore Fiumara
Libro di testo: (autore - titolo - casa editrice)	Autore: M. Bergamini, G. Barozzi, A. Trifone – Titolo: Matematica.rosso con Tutor 2 ed. Vol. 4 - 5 – Editore: Zanichelli

Moduli disciplinari

Periodo/Durata	Titolo
Settembre	Funzioni a una variabile polinomiali intere e fratte (Ripasso): <ul style="list-style-type: none">• Dominio e studio del segno• funzioni crescenti e decrescenti• funzioni pari e dispari• monotonia
Ottobre	Calcolo dei limiti e continuità di funzioni a una variabile: <ul style="list-style-type: none">• Calcolo dei limiti (Ripasso):<ul style="list-style-type: none">– teorema della somma, teorema del prodotto e del quoziente.– Forme indeterminate.– Forme di discontinuità.– Asintoto verticale, asintoto orizzontale, asintoto obliquo.• Grafico probabile di una funzione
Novembre – Febbraio	Derivata: <ul style="list-style-type: none">• Concetto di derivata• Significato geometrico di derivata• Teoremi per il calcolo delle derivate• Concetto di derivata destra e sinistra



I.S.I.S. "L. da Vinci – G.R. Carli- S. de Sandrinelli

Dirigenza e Sede amministrativa via Paolo Veronese, 3 - 34144 Trieste - Tel. 040 309210 - 040 313565

Sede di Via Armando Diaz, 20 - 34124 Trieste - Tel. 040 300744 - C.F. 80020660322

e-mail: tsis001002@istruzione.it - tsis001002@pec.istruzione.it - Sito web: www.davincicarli.edu.it

	<ul style="list-style-type: none">• Continuità e derivabilità• Derivata di una funzione composta• Derivata prima e di ordine superiore al primo• Punto stazionario e punti di non derivabilità• Teoremi di Fermat, T. di Rolle, T. di Lagrange, T. di de l'Hopital
Marzo	Studio di funzioni a una variabile polinomiali intere e fratte: <ul style="list-style-type: none">• Criterio di monotonia per funzioni derivabili e analisi dei punti stazionari• Criteri di concavità e convessità• Concetto di massimo e minimo assoluto• Problemi di massimo e minimo
Aprile - Giugno	Ricerca operativa: <ul style="list-style-type: none">• Concetto di Ricerca Operativa• Le Fasi della Ricerca Operativa• Problemi di scelta in condizioni di certezza nel caso continuo:<ul style="list-style-type: none">– caso del grafico della funzione obiettivo come retta– caso del grafico della funzione obiettivo come parabola• Problemi di scelta in condizioni di certezza nel caso discreto:<ul style="list-style-type: none">– caso del grafico della funzione obiettivo come parabola– caso in cui non è possibile determinare la funzione obiettivo. Analisi marginale

Data 08/06/2022