



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO

Liceo Scientifico Statale "Gaspere Aselli"

Via Palestro, 31/a - 26100 Cremona (CR)

Telefono: **0372/22051** (Centralino)

e-mail: segreteria@liceoaselli.it; e-mail: crps01000v@istruzione.it

e-mail: crps01000v@pec.istruzione.it, Sito: www.liceoaselli.edu.it;

C. F. 80003260199



PROGRAMMA SVOLTO

ANNO SCOLASTICO: 2023-2024

DOCENTE: GREGORI SILVANO

DISCIPLINA: MATEMATICA

CLASSE: 2CLIC

Modulo N°	Titolo del Modulo	Descrizione del contenuto	Strumenti/ materiali
1	I NUMERI REALI	<ul style="list-style-type: none">dai numeri razionali ai numeri realiradice n- esima di un numero realeoperazioni con i radicali e loro proprietàequazioni e disequazioni con i radicalipotenza con esponente razionalestudiare dominio, insieme delle immagini, zeri di una funzione irrazionale	Libro di testo
2	IL MODELLO LINEARE SISTEMI LINEARI E RETTE NEL PIANO CARTESIANO	<ul style="list-style-type: none">equazione di una retta: forma esplicita ed implicitafascio proprio ed improprio di retteparallelismo e perpendicolarità fra retteequazione di una retta, noto un punto ed il coefficiente angolaredistanza tra due puntipunto medio di un segmentodistanza punto rettacoordinate del generico punto appartenente ad una retta e problemi dinamici di geometria analitica (con limitazioni dell'incognita e analisi dei casi limite)sistema di equazioni: metodi risolutivi (grafico, sostituzione, riduzione)interpretazione grafica di un sistema di equazioni e di una disequazione linearesistemi in tre incogniteproblemi con i sistemiil modello lineare per la risoluzione di problemi di scelta fra più alternative	Libro di testo
3	EQUAZIONI DI SECONDO GRADO E DI GRADO SUPERIORE, SISTEMI NON LINEARI, PARABOLA	<ul style="list-style-type: none">equazione di secondo grado incompleta e completaformula risolutiva di un'equazione di secondo gradorelazioni tra le soluzioni e i coefficienti di un'equazione di secondo gradoscomposizione di un trinomio di secondo gradola funzione quadratica $y = x^2$ e la parabolaequazione normale della parabola $y = ax^2 + bx + c$fascio di parabole con vertice assegnatoequazione della parabola con zeri assegnati e noto un terzo puntola ricerca della retta tangente alla parabola in un suo puntosegno di un trinomio di secondo grado e disequazioni di 2° grado (solo metodo grafico della parabola)equazioni e disequazioni di grado superiore al secondo; disequazioni fratte; sistemi di disequazionizeri di un polinomio; interpretazione grafica della loro molteplicità algebrica	Libro di testo
4	FUNZIONI, EQUAZIONI E DISEQUAZIONI IRRAZIONALI E CON I VALORI ASSOLUTI	<ul style="list-style-type: none">equazioni irrazionalivalore assoluto di un numero realegrafico della funzione $y = x$ e sue trasformazioni geometrichegrafici di funzioni definite per casi; da funzioni con valore assoluto a funzioni definite per casiequazioni e disequazioni modulari: risoluzione con metodo grafico e con metodo algebrico	Libro di testo



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO

Liceo Scientifico Statale "Gaspere Aselli"

Via Palestro, 31/a - 26100 Cremona (CR)

Telefono: **0372/22051** (Centralino)

e-mail: segreteria@liceoaselli.it; e-mail: crps01000v@istruzione.it

e-mail: crps01000v@pec.istruzione.it, Sito: www.liceoaselli.edu.it;

C. F. 80003260199



6	PROBABILITA'	<ul style="list-style-type: none">• eventi certi, impossibili e aleatori• probabilità di un evento secondo la concezione classica• l'evento unione e l'evento intersezione di due eventi• probabilità della somma logica di eventi per eventi compatibili e incompatibili• probabilità del prodotto logico di eventi per eventi dipendenti e indipendenti• probabilità condizionata	Libro di testo
7	LA CIRCONFERENZA, I POLIGONI INSCRITTI E CIRCOSCRITTI	<ul style="list-style-type: none">• circonferenza, il cerchio, gli archi, le corde e le loro proprietà• posizioni reciproche di due circonferenze e fra retta e circonferenza• angoli al centro e angoli alla circonferenza• poligono inscritto o circoscritto a una circonferenza; poligono regolare• teoremi relativi all'inscrivibilità e alla circoscrivibilità di un quadrilatero• punti notevoli di un triangolo	Libro di testo
8	L'EQUIVALENZA DELLE SUPERFICI PIANE	<ul style="list-style-type: none">• aree dei poligoni• misura della lunghezza di una circonferenza e dell'area del cerchio• teorema di Pitagora• teoremi di Euclide• i triangoli speciali 30°-60°-90° e 45°-45°-90°• risoluzione algebrica di problemi geometrici	Libro di testo
9	IL TEOREMA DI TALETE, LA SIMILITUDINE	<ul style="list-style-type: none">• similitudini e il concetto di figure simili• teorema di Talete e suoi corollari• criteri di similitudine per i triangoli• teoremi delle corde, delle due secanti, della secante e della tangente• aree di parti di cerchio (settore e segmento circolare)• risoluzione algebrica di problemi geometrici	Libro di testo

Firma del docente

Silvano Gregori

Firma rappresentanti di classe

Devika Kumari

Lorenzo Isernia

Cremona 03/06/2024

FIRME AUTOGRAFE A MEZZO STAMPA,
ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 comma 2 del D.L.vo N. 39/1993