



PROGRAMMAZIONE PER COMPETENZE a.s. 2021 / 2022

Classe: **3**Sezione: **A**Disciplina: **MATEMATICA**☐ Primo Biennio☒ Secondo Biennio☐ Quinto Anno Indirizzo _____Docente: **LO IACONO MASSIMILIANO**num. ore settimanali: **2**

METODOLOGIE UTILIZZATE

<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale (presentazione di contenuti e dimostrazioni logiche)	<input checked="" type="checkbox"/> Cooperative learning (lavoro collettivo guidato o autonomo)
<input checked="" type="checkbox"/> Lezione interattiva (discussioni sui libri o a tema, interrogazioni collettive)	<input checked="" type="checkbox"/> Problemsolving (definizione collettiva)
<input checked="" type="checkbox"/> Lezione multimediale (utilizzo della LIM, di PPT, di audio video)	<input type="checkbox"/> Attività di laboratorio (esperienza individuale o di gruppo)
<input checked="" type="checkbox"/> Lezione/applicazione	<input type="checkbox"/> Stage/alternanza
<input type="checkbox"/> Lettura e analisi diretta dei testi	<input type="checkbox"/> Flipped classes
<input checked="" type="checkbox"/> Esercitazioni pratiche	<input type="checkbox"/> Altro _____

MEZZI, STRUMENTI, SPAZI UTILIZZATI

<input checked="" type="checkbox"/> Libri di testo	<input type="checkbox"/> iPad/tablet	<input type="checkbox"/> Cineforum
<input checked="" type="checkbox"/> Altri libri	<input type="checkbox"/> Lettore DVD	<input type="checkbox"/> Mostre
<input checked="" type="checkbox"/> Dispense, schemi	<input checked="" type="checkbox"/> Computer	<input type="checkbox"/> Visite guidate
<input checked="" type="checkbox"/> Dettatura di appunti	<input type="checkbox"/> Laboratorio di _____	<input type="checkbox"/> Altro _____
<input checked="" type="checkbox"/> Videoproiettore	<input checked="" type="checkbox"/> Biblioteca	<input type="checkbox"/> Altro _____

TIPOLOGIA E NUMERO DI VERIFICHE EFFETTUATE

		1° periodo	2° periodo	3° periodo	
<input type="checkbox"/> Analisi del testo	<input checked="" type="checkbox"/> Test strutturato	2	2	2	Interrogazioni
<input type="checkbox"/> Saggio breve	<input checked="" type="checkbox"/> Risoluzione di problemi				Simulazioni
<input type="checkbox"/> Articolo di giornale	<input type="checkbox"/> Prova grafica / pratica	2	2	2	Prove scritte
<input type="checkbox"/> Tema - relazione	<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazione				Test (di varia tipologia)
<input type="checkbox"/> Test a risposta aperta	<input type="checkbox"/> Simulazione colloquio				Prove scritto/grafiche



CRITERI DI VALUTAZIONE UTILIZZATI

Per la valutazione saranno adottati i criteri stabiliti dal PTOF d'Istituto. La valutazione terrà comunque conto di:

<input checked="" type="checkbox"/> Comportamento	<input checked="" type="checkbox"/> Rispetto dei tempi di consegna
<input checked="" type="checkbox"/> Partecipazione	<input checked="" type="checkbox"/> Livello individuale di acquisizione di conoscenze
<input checked="" type="checkbox"/> Frequenza	<input checked="" type="checkbox"/> Livello individuale di acquisizione di abilità e competenze
<input checked="" type="checkbox"/> Impegno	<input checked="" type="checkbox"/> Progressi compiuti rispetto al livello di partenza
<input checked="" type="checkbox"/> Interesse	<input type="checkbox"/> Altro

ATTIVITÀ DI RECUPERO EFFETTUATE

☒ Recupero in itinere

☐ Corsi di recupero a fine periodo

☐ organizzati dalla scuola

☐ proposti dal docente

☐ Corsi di recupero in itinere

ATTIVITÀ UTILIZZATE PER LA VALORIZZAZIONE DELLE ECCELLENZE

☐ Approfondimenti tematici e test a difficoltà progressiva

☐ Partecipazione a concorsi e/o mostre

☐ Altro _____

UNITÀ DI APPRENDIMENTO

Il Dipartimento Disciplinare/Il Consiglio di Classe ha stabilito i seguenti lavori da sviluppare e/o approfondire insieme ad altre discipline (progetti, lavori multimediali, visite didattiche, ecc) :

■ -----

ALTRE INDICAZIONI

COMPETENZE

C0: Padroneggiare la terminologia specifica. Questa competenza è ritenuta fondamentale e indispensabile in ogni modulo di apprendimento, senza pertanto essere espressamente indicata.

C1: Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.

C2: Confrontare e analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.

**MODULI DI APPRENDIMENTO SVOLTI****MODULO DI APPRENDIMENTO 1: STATISTICA**

COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE	Tempi
<i>C1</i>	Saper rappresentare e interpretare dati statistici. Conoscere la definizione e la differenza fra media aritmetica, mediana e moda. Distinguere la media aritmetica dalla media ponderata, geometrica, quadratica.	Dati statistici. Grafici statistici. Indici di posizione, media aritmetica, mediana e moda.	Sep

MODULO DI APPRENDIMENTO 2: IL PIANO CARTESIANO E LA RETTA

COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE	Tempi
<i>C1; C2</i>	Rappresentare i punti su un piano a partire dalle sue coordinate. Calcolare la distanza tra due punti. Determinare il punto medio tra due punti. Rappresentare sul piano una retta di data equazione. Determinare l'equazione di una retta soddisfacente determinate condizioni. Determinare se due rette sono parallele o secanti o perpendicolari e individuarne eventualmente il punto di intersezione.	Il piano cartesiano. Asse delle ascisse e asse delle ordinate. Coordinate di un punto. Punto medio di un segmento. Misura di un segmento sul piano. Equazione della retta in forma implicita ed in forma esplicita. Coefficiente angolare e intercetta sull'asse delle ordinate. Rette parallele agli assi cartesiani. Rette parallele tra loro. Rette perpendicolari tra loro. Punto di intersezione tra rette secanti.	Ott-Nov

MODULO DI APPRENDIMENTO 3: EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO E SISTEMI

COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE	Tempi
<i>C1; C2</i>	Saper scomporre il generico polinomio di secondo grado conoscendo le sue radici. Saper risolvere equazioni e disequazioni di secondo grado. Saper risolvere problemi mediante equazioni o disequazioni di secondo grado. Saper risolvere sistemi di equazioni/disequazioni di secondo grado.	Equazioni di secondo grado intere e fratte. Problemi di secondo grado. Relazione fra radici e coefficienti. Scomposizione del trinomio di secondo grado. Equazioni di grado superiore al secondo scomponibili. Sistemi di equazioni di secondo grado. Disequazioni di secondo grado e sistemi.	Dic-Gen

**MODULO DI APPRENDIMENTO 4: PARABOLA**

COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE	Tempi
<i>C1; C2</i>	Saper riconoscere l'equazione di una parabola e disegnarne il grafico. Saper risolvere problemi sulla parabola. Saper risolvere graficamente disequazioni di secondo grado. Saper determinare se una retta è secante, tangente o esterna ad una parabola. Saper individuare la retta tangente ad una parabola.	Parabola nel piano cartesiano e interpretazione grafica di disequazioni di secondo grado.	Gen-Feb

MODULO DI APPRENDIMENTO 5: CIRCONFERENZA

COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE	Tempi
<i>C1; C2</i>	Saper tracciare il grafico di una circonferenza di data equazione. Saper determinare l'equazione della circonferenza in base ai dati noti sulla circonferenza. Stabilire la posizione reciproca di rette e circonferenze.	Circonferenza nel piano cartesiano. Equazione della circonferenza. Risoluzione di problemi sulla circonferenza.	Feb-Mar

MODULO DI APPRENDIMENTO 6: GEOMETRIA EUCLIDEA

COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE	Tempi
<i>C1; C2</i>	Calcolare area e perimetri dei poligoni. Calcolare area e circonferenza del cerchio. Applicare i teoremi di Euclide alla risoluzione di problemi.	Teorema di Talete. Criteri di similitudine dei triangoli. Teoremi di Euclide. Area e perimetro dei poligoni. Il cerchio nel piano euclideo.	Apr-Mag

NOTE ed OSSERVAZIONI:

Data: _____

Firma del docente

Firma studenti:
