

PROGRAMMA SVOLTO

CLASSI DALLA 1^ ALLA 4^

CLASSE	2 CEM
INDIRIZZO	FINANZA E MARKETING
ANNO SCOLASTICO	2020 - 2021
DISCIPLINA	MATEMATICA
DOCENTE	LUVISOLO FLAVIO

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2 CEM

Libro di testo adottato: Leonardo Sasso La matematica a colori

Altri materiali utilizzati: (testi, contributi multimediali, materiale predisposto dal docente, ecc.) appunti dettati in classe

COMPETENZE SVILUPPATE	MODULI/UNITÀ/NUCLEI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI
COMPETENZA 2 – 3	Unità 1 – numeri reali e radicali Unità 2 – sistemi lineari	NUMERI IRRAZIONALI E L'INSIEME $\mathbb{R}$ DEI NUMERI REALI; RADICALI: CONDIZIONI DI ESISTENZA E SEGNO; TRAPORTO SOTTO E FUORI RADICE; RADICALI, EQUAZIONI E DISEQUAZIONI INTRODUZIONE AI SISTEMI; METODO DI SOSTITUZIONE; METODO DI ADDIZIONE E SOTTRAZIONE; SISTEMI LINEARI;
COMPETENZA 2 – 3	Unità 3 – rette nel piano cartesiano Unità 4 – equazioni di secondo grado e parabola	DISTANZA TRA DUE PUNTI; PUNTO MEDIO DI UN SEGMENTO; EQUAZIONE GENERALE DELLA RETTA NEL PIANO CARTESIANO; RETTE PARALLELE E PERPENDICOLARI; INTRODUZIONE ALLE EQUAZIONI DI SECONDO GRADO; EQUAZIONI DI SECONDO GRADO: IL CASO GENERALE; SCOMPOSIZIONE DI UN TRINOMIO DI SECONDO GRADO; PARABOLA ED INTERPRETAZIONE GRAFICA DI UN'EQUAZIONE DI SECONDO GRADO.
COMPETENZA 2 - 3	Unità 5 – disequazioni di secondo grado Unità 6 – sistemi di secondo grado	DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO Disequazioni di secondo grado con risoluzione con il metodo della parabola
COMPETENZA 2 – 3 – 4	Unità 7 – circonferenza e cerchio	

	Unità 8 – poligoni inscritti e circoscritti	ANGOLI AL CENTRO E ANGOLI ALLA CIRCONFERENZA; POLIGONI INSCRITTI E CIRCOSCRITTI; TRIANGOLI INSCRITTI E CIRCOSCRITTI E PUNTI NOTEVOLI DI UN TRIANGOLO.
COMPETENZA 2 – 3	Unità 9 – area Unità 10 – teorema di Pitagora Unità 11 - Probabilità	LUNGHEZZA DELLA CIRCONFERENZA E AREA DEL CERCHIO; TEOREMA DI PITAGORA; APPLICAZIONI DEL TEOREMA DI PITAGORA; INTRODUZIONE AL CALCOLO DELLA PROBABILITA'; VALUTAZIONE DELLA PROBABILITA' SECONDO LA DEFINIZIONE CLASSICA. ALTRE DEFINIZIONI DI PROBABILITA'

COMPETENZE SVILUPPATE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI
COMPETENZA 2 – 3	12) Saper operare con i radicali in relazione ai contenuti	RIDUZIONE ALLO STESSO INDICE E SEMPLIFICAZIONE; PRODOTTO, QUOZIENTE, ELEVAMENTO A POTENZA ED ESTRAZIONE DI RADICE DI RADICALI; TRASPORTO SOTTO E FUORI DAL SEGNO DI RADICE; ADDIZIONI E SOTTRAZIONI DI RADICALI ED ESPRESSIONI IRRAZIONALI; RAZIONALIZZAZIONI; RADICALI E VALORE ASSOLUTO; POTENZE CON ESPONENTE RAZIONALE.
COMPETENZA 2 – 3	13) Saper risolvere esercizi e problemi con equazioni di secondo grado letterali	Equazioni di secondo grado letterali
COMPETENZA 2 – 3	14) Saper risolvere sistemi di secondo grado, solo parabola e retta	Sistemi di secondo grado, sistemi frazionari e letterali, sistemi di secondo grado con più di due incognite

Piove di Sacco, 19 giugno 2021

Il Docente Flavio Luvisolo