

PROGRAMMA SVOLTO

CLASSE	PRIMA
INDIRIZZO	AFM
ANNO SCOLASTICO	2018-2019
DISCIPLINA	MATEMATICA
DOCENTE	BRUSCAGLIN ALESSANDRA

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 1^ABEM

Libro di testo adottato: LA MATEMATICA A COLORI ED. ROSSA VOL 1

COMPETENZE SVILUPPATE	MODULI/UNITÀ	CONTENUTI
Comprendere il significato logico operativo di numeri appartenenti ai diversi sistemi numerici Comprendere il significato di potenza; calcolare potenze e applicarne le proprietà. Comprendere il significato logico-operativo di rapporto e grandezza derivata; impostare uguaglianze di rapporti per risolvere problemi di proporzionalità e percentuale; risolvere semplici problemi diretti e inversi.	UNITA' 1 UNITA' 2	NUMERI NATURALI E INTERI: OPERAZIONI IN $\mathbb{N}$, POTENZE ED ESPRESSIONI, MULTIPLI E DIVISORI NUMERI RAZIONALI E INTRODUZIONE AI NUMERI REALI: FRAZIONI, CALCOLO CON LE FRAZIONI, RAPPORTI-PROPORZIONI-PERCENTUALI, LE OPERAZIONI IN $\mathbb{Q}$.
Risolvere brevi espressioni nei diversi insiemi numerici; rappresentare la soluzione di un problema con un'espressione e calcolarne il valore Tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche (anche con tabelle). Utilizzare le diverse	UNITÀ 4 UNITÀ 5	MONOMI: ADDIZIONE, SOTTRAZIONE, MOLTIPLICAZIONE, POTENZA, DIVISIONE . MINIMO COMUNE MULTIPLO E MASSIMO COMUN DIVISORE TRA MONOMI. CALCOLO LETTERALE E I MONOMI PER RISOLVERE PROBLEMI. POLINOMI: OPERAZIONI TRA POLINOMI, PRODOTTI NOTEVOLI, RISOLVERE PROBLEMI CON POLINOMI.

notazioni e saper convertire da una all'altra (da frazioni a decimali, da frazioni apparenti ad interi, da percentuali a frazioni..);	UNITÀ 6 UNITÀ 7 UNITÀ 8	DIVISIBILITÀ TRA POLINOMI: LA DIVISIONE CON RESTO TRA DUE POLINOMI, LA REGOLA DI RUFFINI, IL TEOREMA DEL RESTO E IL TEOREMA DI RUFFINI. SCOMPOSIZIONE DI POLINOMI: RACCOGLIMENTI TOTALI E PARZIALI, SCOMPOSIZIONI MEDIANTE PRODOTTI NOTEVOLI, SCOMPOSIZIONE DI TRINOMI DI SECONDO GRADO, SCOMPOSIZIONE MEDIANTE IL TEOREMA E LA REGOLA DI RUFFINI, MASSIMO COMUN DIVISORE E MINIMO COMUNE MULTIPLO. FRAZIONI ALGEBRICHE: SEMPLIFICAZIONE DI FRAZIONI ALGEBRICHE, ADDIZIONI E SOTTRAZIONI TRA FRAZIONI ALGEBRICHE, MOLTIPLICAZIONI, ELEVAMENTO A POTENZA E DIVISIONE TRA FRAZIONI ALGEBRICHE.
Risolvere equazioni di primo grado verificare la correttezza dei procedimenti utilizzati	UNITÀ 9 UNITÀ 10	EQUAZIONI DI PRIMO GRADO NUMERICHE: PRINCIPI DI EQUIVALENZA, EQUAZIONI NUMERICHE INTERE DI PRIMO GRADO, LA LEGGE DI ANNULLAMENTO DEL PRODOTTO, PROBLEMI CHE HANNO COME MODELLO UN'EQUAZIONE DI PRIMO GRADO. EQUAZIONI DI PRIMO GRADO FRAZIONARIE: EQUAZIONI FRAZIONARIE E CAMPO DI ESISTENZA, EQUAZIONI LETTERALI (CENNI), PROBLEMI CHE HANNO COME MODELLO EQUAZIONI FRAZIONARIE.
Riconoscere i principali enti, figure e luoghi geometrici e descriverli con linguaggio naturale. Individuare le proprietà essenziali delle figure e riconoscerle in situazioni concrete.	UNITÀ 13	CONCETTI PRIMITIVI DELLA GEOMETRIA EUCLIDEA: LE PARTI DELLA RETTA E LE POLIGONALI, SEMIPIANI, ANGOLI, POLIGONI.

Disegnare figure geometriche con semplici tecniche grafiche e operative. In casi reali di facile leggibilità risolvere problemi di tipo geometrico, e ripercorrerne le procedure di soluzione		
Rappresentare classi di dati mediante istogrammi e diagrammi a torta. Leggere e interpretare tabelle e grafici	UNITÀ 18	STATISTICA: DISTRIBUZIONI DI FREQUENZA, RAPPRESENTAZIONI GRAFICHE, MEDIA- MODA- MEDIANA.

Piove di Sacco, 9/06/2019
Il Docente Alessandra Brusca

I rappresentanti degli studenti

