

PROGRAMMA 2020 2021 I A FM

MATEMATICA prof.ssa Paola ELLARI

MODULO 1. INSIEMI NUMERICI

Contenuti

Operazioni in \mathbb{N} ; priorità degli operatori.
Potenze in \mathbb{N} e relative proprietà.
Espressioni in \mathbb{N} .
Operazioni in \mathbb{Z} e relative proprietà.
Scomposizione in fattori primi. M.C.D. e m.c.m.
Passaggio da un sistema di numerazione a un altro.
Espressioni in \mathbb{N} e \mathbb{Z} .
Le frazioni equivalenti e la proprietà invariantiva.
I numeri razionali \mathbb{Q} .
Le operazioni in \mathbb{Q} .
Le potenze a esponente intero negativo.
Le percentuali e le proporzioni.
I numeri decimali.

MODULO 2. MONOMI E POLINOMI

U.A. 1 I MONOMI

U.A. 2 I POLINOMI

Contenuti

Il concetto di monomio.
Le operazioni con i monomi.
M.C.D. e m.c.m. fra monomi.
Il concetto di polinomio.
Le operazioni con i polinomi.
I prodotti notevoli.
Problemi.

MODULO 3. SCOMPOSIZIONE IN FATTORI E FRAZIONI ALGEBRICHE

U.A. 1 LA SCOMPOSIZIONE IN FATTORI

U.A.2 LE FRAZIONI ALGEBRICHE

Contenuti

Divisione tra polinomi.
Regola di Ruffini.
La scomposizione in fattori dei polinomi.
M.C.M e m.c.m fra polinomi.
Le frazioni algebriche.
Proprietà invariantiva e semplificazione.
Operazioni.

MODULO 5. LE EQUAZIONI E LE DISEQUAZIONI LINEARI

Contenuti

Le equazioni.
I principi di equivalenza.
Le equazioni numeriche intere.
Equazioni fratte

Problemi ed equazioni.
Disuguaglianze e disequazioni.
Disequazioni numeriche intere.
Disequazioni fratte

MODULO 6. CENNI INSIEMI

Contenuti

Insiemi.
Operazioni con gli insiemi.

MODULO 8. STATISTICA DESCRITTIVA

Contenuti

I dati statistici.
Serie statistiche.
Seriazioni statistiche.
Areogrammi, ideogrammi, cartogrammi.
Media, mediana, moda

PIATTAFORME UTILIZZATE

-REGISTRO ELETTRONICO
-AXIOS COLLABORA
-WHATSAPP
-EMAIL
-WESCHOOL
-PADLET FOLKS
-JITSI MEET PER VIDEOCONFERENZE
- ZOOM PER VIDEOLEZIONI
-KAHOOT
-GOOGLE

MATERIALI DI STUDIO

LIBRO DI TESTO ZANICHELLI VOL. 1 MATEMATICA MULTIMEDIALE
EBOOK ZANICHELLI
VIDEO SU YOUTUBE CANALI COME SCHOOLTOON,
ELIA BOMBARDELLI
RAIPLAY,ELEARNING
DISPENSE SU MATERIALI DA ME CONDIVISI SUCOLLABORA
LEZIONI AUTOPRODOTTE
GOOGLE MODULI

FORMA DI INTERAZIONE

WHATSAPP;
EMAIL
VIDEOLEZIONI SU WESCHOOL;
ESERCIZI INVIATI E CORRETTI SU PADLET FOLKS
POI ESERCIZI ASSEGNATI E CORRETTI SUL R.E.
LEZIONI ED AUDIO AUTOPRODOTTI
GOOGLE MODULI

Tivoli 06/06/2021

Paola Ellari