

PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2017/2018

NUMERI NATURALI

Ordinamento ed operazioni
Proprietà delle potenze
Multipli, divisori, mcm e MCD
Sistemi di numerazione

NUMERI INTERI

Definizioni ed operazioni
Potenze e proprietà

NUMERI RAZIONALI ASSOLUTI

Definizione, confronto e rappresentazione
Operazioni
Numeri decimali
Proporzioni e percentuali

NUMERI RAZIONALI E NUMERI REALI

Numeri razionali relativi, rappresentazione e loro confronto
Operazioni
Potenze con esponente negativo
Numeri reali, approssimazioni ed errori
Notazione scientifica ed ordine di grandezza

INSIEMI E LOGICA

Insiemi, sottoinsiemi ed operazioni con essi
Enunciati e connettivi logici
Espressioni logiche, proprietà e schemi di ragionamento
Connettivi logici ed insiemi e quantificatori

MONOMI

Definizione, grado ed operazioni
MCD, mcm
Problemi e monomi

POLINOMI

Definizioni ed operazioni
Prodotti notevoli
Triangolo di Tartaglia
Problemi e polinomi

EQUAZIONI LINEARI

Identità ed equazioni
Principi di equivalenza
Equazioni numeriche intere
Legge dell'annullamento del prodotto
Problemi ed equazioni

DISEQUAZIONI LINEARI

Disuguaglianze e proprietà
Disequazioni e rappresentazione delle soluzioni
Principi di equivalenza
Disequazioni numeriche intere
Sistemi di disequazioni
Studio del segno di un prodotto

DIVISIONE TRA POLINOMI E SCOMPOSIZIONE IN FATTORI

Divisione tra polinomi
Regola di Ruffini, teorema del resto, teorema di Ruffini, scomposizione con il metodo di Ruffini
Scomposizione in fattori e raccoglimento, trinomio speciale, scomposizione con prodotti notevoli
Somma o differenza di cubi, MCM e mcm di polinomi

FRAZIONI ALGEBRICHE

Definizione, condizioni di esistenza
Proprietà invariante e semplificazione
Operazioni

EQUAZIONI FRATTE E LETTERALI

Equazioni numeriche fratte
Equazioni letterali

DISEQUAZIONI FRATTE E LETTERALI

Disequazioni numeriche fratte
Disequazioni letterali

FUNZIONI

Piano cartesiano, definizione di funzione, dominio e codominio, grafico di una funzione
Funzione lineare, proporzionalità diretta e inversa

ARGOMENTI DEL PROGRAMMA DI MAGGIOR RILIEVO

A PRESCINDERE DAL RIPASSO GENERALE DI TUTTO IL PROGRAMMA SVOLTO SI INDICANO I PUNTI DI MAGGIOR RILIEVO CHE OGNI STUDENTE DEVE RIPASSARE.

- Monomi e polinomi
- Equazioni intere, fratte e letterali
- Disequazioni lineari e sistemi di disequazioni
- Frazioni algebriche
- Disequazioni fratte

AGLI STUDENTI CHE HANNO LA VERIFICA DI SETTEMBRE E' RICHIESTO UNO STUDIO APPROFONDITO DEGLI ARGOMENTI INDICATI, AL FINE DI COLMARE LE LACUNE MANIFESTATE AL TERMINE DELL'ANNO, OLTRE AGLI ARGOMENTI DI CUI SOPRA

- Insiemi numerici ed operazioni
- Insiemi e logica
- Funzioni numeriche

COMPITI PER LE VACANZE ESTIVE (PER TUTTI GLI STUDENTI DELLA CLASSE)

Pag. 36 da n. 1 a n. 60
Pag. 66 da n. 1 a n. 32
Da pag. 104 a pag. 107 (tutte)
Da pag. 133 a pag. 138 (tutte)
Pag. 178 da n. 1 a n. 14
Da pag. 250 a pag. 252 (tutte)
Pag. 287 e 288, pag. 294 , pag. 295 e pag. 296 (tutte)
Da pag. 331 a pag. 336 (tutte)
Pag. 316 (tutta)
Pag. 357 (tutta)
Da pag. 366 a pag. 369 (tutte)
Da pag. 440 a pag. 448, da pag. 453 a pag. 458 (tutte)
Da pag. 470 a pag. 489 (tutte)
Pag. 497-498-503-506-511-512 (tutte)
Pag. 521-523-524-527-528-531 (tutte)

GLI STUDENTI RINVIATI ALLA VERIFICA DI SETTEMBRE SONO TENUTI A SVOLGERE, OLTRE AI COMPITI DI CUI SOPRA, ANCHE I SEGUENTI ESERCIZI

Pag. 28 da n. 228 a n. 256
Pag. 92, pag. 98 e pag. 99 (tutte)
Pag. 125 e pag. 131 (tutta)
Pag. 241 da n. 183 a n. 216
Tutti gli esercizi del capitolo 8 (polinomi)
Pag. 313 da n. 94 a n. 169
Pag. 359 (tutta) e a pag. 351 da n. 76 a n. 121
Da pag. 431 a pag. 439 (no pag. 435) (tutte)