

CLASSE: 1G

DOCENTE: DE TOMA FEDERICA

LIBRI DI TESTO: MATEMATICA MULTIMEDIALE.BLU 3ED. - VOL. 1 CON TUTOR (LDM)

DISCIPLINA: MATEMATICA

COMPITI PER LE VACANZE

INDICAZIONI PER LO SVOLGIMENTO DEI COMPITI:

- gli studenti con debito formativo o aiuto devono svolgere sia gli esercizi indicati come “per gli studenti con debito o aiuto” sia quelli indicati come “per tutti”. Gli studenti pienamente sufficienti devono svolgere solo gli esercizi indicati come “per tutti”;
- suddividere il lavoro per capitoli, ripassando prima la teoria e poi svolgendo gli esercizi;
- gli esercizi vanno svolti su un quaderno apposito, suddivisi per capitoli e ordinati; gli studenti con debito formativo devono portare a scuola il quaderno il giorno dello svolgimento della prova del debito;
- se anche gli esercizi fossero già stati svolti nel corso dell’anno, è necessario rifarli;
- fare in modo di rendere riconoscibili gli esercizi che hanno dato problemi, in modo da agevolare la correzione;
- se su un argomento si incontrano diverse difficoltà nello svolgimento degli esercizi, è opportuno svolgere anche gli esercizi dedicati agli studenti con debito o aiuto, limitatamente all’argomento interessato.

CAPITOLO 1

per gli studenti con debito o aiuto: pag 69 tutto, pag 72 es 18, 25, 28

per tutti: pag 76 tutto

CAPITOLO 2

per gli studenti con debito o aiuto: da pag 141 es 12, 15, 17, 20, 22, 24, 30, 33, 34, 41

per tutti: pag 146 tutto

CAPITOLO 3

per gli studenti con debito o aiuto: da pag 218 es 3, 6, 9, 10, 13, 19, 22, 25, 28

per tutti: pag 222 tutto

CAPITOLO 4

per gli studenti con debito o aiuto: pag 245 es da 1 a 12, pag 259 es da 1 a 10

per tutti: pag 266 tutto

CAPITOLO 5

per gli studenti con debito o aiuto: pag 288 es da 1 a 9, pag 296 es da 1 a 11, pag 301 es da 1 a 10, pag 316 tutto
per tutti: pag 324 tutto

CAPITOLO 6

per gli studenti con debito o aiuto: pag 348 tutto, pag 366 tutto, pag 369 da 23 a 33
per tutti: pag 374 tutto

CAPITOLO 8

per gli studenti con debito o aiuto: pag 458 es da 1 a 13, pag 467 es da 1 a 12, pag 472 es da 1 a 12, pag 477 es da 1 a 9, pag 485 tutto
per tutti: pag 492 tutto

CAPITOLO 9

per gli studenti con debito o aiuto: pag 516 es da 1 a 10, pag 530 es da 1 a 10, pag 540 es da 1 a 10, pag 548 es da 1 a 8, pag 551 es 19,25,28,29,36,37,39,41
per tutti: pag 557 e 558 tutto

CAPITOLO 10

per gli studenti con debito o aiuto: da pag 580 es da 75 a 88, da 210 a 220
per tutti: da pag 581 es da 110 a 124, 157, 162, 167, 170, da 221 a 230, 239,242

CAPITOLO G2

per gli studenti con debito o aiuto: pag g70 es da 1 a 8, pag g78 es da 1 a 9, pag g84 es da 1 a 9, pag g88 es da 1 a 9
per tutti: pag g92 es da 10 a 20, da 30 a 35, pag g96 tutto

PROGRAMMA SVOLTO

Capitolo 1. NUMERI NATURALI E NUMERI INTERI

Operazioni e proprietà

Potenze e proprietà

criteri di divisibilità e scomposizione in fattori primi

multipli, divisori, MCD e mcm

Capitolo 2. I NUMERI RAZIONALI E NUMERI REALI

numeri razionali, confronto, operazioni e proprietà

Potenze con esponente intero negativo

numeri decimali

proporzioni e percentuali

numeri reali

Capitolo 3. INSIEMI, LOGICA, RELAZIONI

insiemi e operazioni con gli insiemi

enunciati e connettivi logici

espressioni logiche e schemi di ragionamento

insiemi e logica

relazioni e relazioni in un insieme, relazioni di equivalenza e di ordine

Capitolo 4. MONOMI

Definizione e proprietà

Operazioni

MCD e mcm

Espressioni

Capitolo 5. POLINOMI

Definizioni

Operazioni con i polinomi e prodotti notevoli

potenze di un binomio

espressioni

Capitolo 8. DIVISIONE TRA POLINOMI. SCOMPOSIZIONE IN FATTORI

divisione tra polinomi

regola di Ruffini

teorema del resto e teorema di Ruffini

Scomposizione di un polinomio in fattori mediante:

- Raccoglimento totale
- Raccoglimento parziale
- Prodotti notevoli (differenza di quadrati, quadrato di un binomio, cubo di un binomio, quadrato di un trinomio)
- Trinomio speciale
- Somma e differenza di cubi
- Metodo di Ruffini

MCD e mcm tra polinomi

Capitolo 6. EQUAZIONI LINEARI

che cos'è un'equazione

principi di equivalenza

equazioni numeriche intere

problemi ed equazioni

Capitolo 9. FRAZIONI ALGEBRICHE ED EQUAZIONI FRATTE E LETTERALI

Definizione, condizioni di esistenza, frazioni equivalenti

Operazioni con le frazioni algebriche ed espressioni

Equazioni numeriche fratte

Equazioni di grado superiore al primo

equazioni letterali

Capitolo 10. DISEQUAZIONI LINEARI

Disuguaglianze e disequazioni

Disequazioni intere di primo grado

sistemi di disequazioni

Capitolo 11. STATISTICA (ed. civica)

rilevazione dei dati statistici

frequenze

rappresentazioni grafiche dei dati

media, mediana, moda

indici di variabilità

Capitolo G1. ENTI GEOMETRICI FONDAMENTALI

geometria euclidea

figure e proprietà

linee, poligonali, poligoni

Operazioni con segmenti e angoli

multipli e sottomultipli

Lunghezze e ampiezze

Capitolo G2. TRIANGOLI

Definizioni

I tre criteri di congruenza

Proprietà dei triangoli isosceli

Disuguaglianze nei triangoli

Pavia, 14/06/25