

Insiemi numerici

- Insieme dei numeri Naturali (breve ripasso relativo a operazioni, potenze, MCD, mcm, espressioni)
- Insieme dei numeri Relativi (breve ripasso relativo a operazioni, potenze, espressioni)
- Insieme dei numeri Razionali (breve ripasso relativo a operazioni, potenze, frazioni, espressioni)
- Insieme dei numeri Reali

Insiemi e Logica

- Nozioni fondamentali sugli insiemi
- Operazioni con gli insiemi (unione, intersezione, differenza, partizione, prodotto cartesiano)
- Diagrammi di Eulero Venn, diagramma cartesiano.
- Enunciati e connettivi logici
- Logica dei predicati (operazioni logiche con i predicati)

Relazioni e funzioni

- Relazioni tra insiemi e loro proprietà
- Funzioni (nozioni fondamentali)
- Funzione della proporzionalità diretta nel piano cartesiano e coefficiente angolare

Calcolo letterale

- Introduzione al calcolo letterale
- Monomi (nozioni fondamentali, operazioni coi monomi)
- Polinomi (nozioni fondamentali, operazioni coi polinomi, prodotti notevoli, divisione tra polinomi, regola di Ruffini)
- Scomposizione di un polinomio in fattori
- M.C.D. e m.c.m. di due o più polinomi
- Frazioni algebriche (nozioni fondamentali, operazioni con le frazioni algebriche)

Equazioni lineari in una incognita

- Equazioni numeriche intere e frazionarie (generalità sulle equazioni, principi di equivalenza delle equazioni, tecniche risolutive, problemi di primo grado)
- Equazioni letterali intere e frazionarie

Disequazioni lineari in una incognita

- Disequazioni intere (nozioni fondamentali, principi di equivalenza, tecniche risolutive)
- Disequazioni frazionarie
- Sistemi di disequazioni

Geometria euclidea

- Nozioni fondamentali (enti primitivi, postulati fondamentali, rette, semirette, segmenti, angoli, poligoni, congruenza tra figure piane, confronto di segmenti e angoli, somma e differenza di segmenti e angoli)
- Triangoli (definizioni, criteri di congruenza dei triangoli, disuguaglianza triangolare)
- Rette perpendicolari e parallele (criteri di parallelismo, proprietà degli angoli nei poligoni, congruenza e triangoli rettangoli)
- Trapezi, parallelogrammi, rettangoli (definizione e proprietà)

Statistica

- Introduzione alla statistica
- Frequenza e rappresentazioni grafiche
- Indici di posizione (media, moda, mediana)
- Variabilità (varianza e deviazione standard)

Coding

- Introduzione al coding
- Uso delle variabili, istruzione if-else e ciclo while

Compiti estivi di Matematica 1H

Tutti gli esercizi sono tratti dal libro di testo in uso.

- Insiemi e logica: pag. 174 n. 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437
- Polinomi: pag. 317 n. 553, 555, 557, 562, pag. 318 n. 571
- Scomposizione di un polinomio in fattori e frazioni algebriche: pag. 575 dal n. 1 al n. 16
- Equazioni lineari: pag. 420 n. 3,4, pag. 609 n. 321, 322, 326, 340, 341, pag. 610 n. 349,350
- Disequazioni lineari: pag. 455 n. 340, 345, 365, pag. 633 n. 240, 249, 256, 275
- Triangoli: pag. 783 n. 161, 162, 163, 164
- Rette parallele: pag. 824 n. 161, 162, 167, 170
- Parallelogrammi e trapezi: pag. 864 n. 172, 174, 179

Chi farà il recupero a settembre aggiungerà i seguenti esercizi:

- Insiemi e logica: es. da pag. 174 a pag. 175 n. 438, 444, 445
- Polinomi: pag. 318 n. 570, 586
- Scomposizione di un polinomio in fattori e frazioni algebriche: pag. 530 n. 595, 597, 606 e pag. 566 n. 393, 394
- Equazioni lineari: pag. 414 n. 448, 449, pag. 609 n. 323, 324, 342, 343, pag. 310 n. 351, 352
- Disequazioni lineari: pag. pag. 455 n. 341, 346, 366, pag. 633 n. 241, 260, 276
- Triangoli: pag. 784 n. 168,169,170
- Rette parallele: pag. 824 n. 163, 171
- Parallelogrammi e trapezi: pag. 864 n. 180, 183