



Compiti estivi di Matematica

Classe: 1 P
a.s. 2023-2024

Docente: prof. Paolo Sarra

Materia: Matematica con informatica

Libro di testo: Leonardo Sasso, Claudio Zanone "I colori della matematica. Edizione blu Volume1"
Dea scuola Ed. Petrini

Unità 1 Numeri naturali e numeri interi

Es n 141-143 pag 30

Es n 208 pag 33

Quadrato magico es n 35 pag 26

Es n 322-324 pag 39

Es n 430-431 pag 45

Es n 558,589 pag 49-50

Unità 2 Numeri razionali e introduzione ai numeri reali

Es n 267--> n 275 pag 98

Prova di autoverifica pag 123

Unità 3 Insiemi e logica

Es n 135,136 pag 159

Es n 215--> 227 pag 166 (calcolo combinatorio)

Prova di autoverifica pag 179

Unità 5 Monomi

Es n 394 pag 263

Es n 409,411 pag 265

Es n 465,468 pag 268

Unità 6 Polinomi

Es dal n 405---> 412 e n 430,431 pag 308-309

Es n 465 pag 310

Es n 484,490,495 pag 312

Es n 638 pag 321

Prova di autoverifica pag 322

Unità 7 Funzioni

Es pag 340 svolto (prop. lineare)

Es dal n 54--> n 57 pag 353



Es n 86 pag 358
Es n 116,119,129 pag 362-364

Unità 8 Equazioni di primo grado

Esercizi di riepilogo pag 413
Prova di autoverifica pag 420

Unità 10 Divisibilità tra polinomi

Es n 31 pag 479
Es n 60,64 pag 481
Es n 101,104 pag 483
Es dal n 202---> n 206 pag 488
Es n 213,219,220,222 pag 489

Unità 11 Scomposizione di polinomi

Es n 331 pag 521
Es dal n 539---> n 600 pag 530

Unità 12 Frazioni algebriche

Prova di autoverifica pag 574

Unità13 Equazioni di primo grado frazionarie

Es dal n 33---> n 43 pag 592
Es n 272,273 pag 604

Unità 15 Statistica

Es n 60 pag 668
Es dal n 70---> n 80 pag 669-670
Es n 8,9 pag 685

Geometria euclidea

Unità 17 Dalla congruenza alla misura

Es dal n 70 al n 90 pag 738

Unità 18 Congruenza nei triangoli

Es dal n 115 al n 130 pag 778-779



Unità 19 Rette perpendicolari e rette parallele

Es n 80 pag 815

Es dal n 139 al n 152 pag 822-823

Approfondimenti e letture:

a) fattoriale $n!$

$n! = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \dots \cdot n$ anagrammi di n lettere non uguali, combinazioni di n elementi

b) Tassellazioni del piano con poligoni(alveare delle api) pag 841

c) Solidi platonici (poliedri) sono 5: cubo, tetraedro, ottaedro, dodecaedro e icosaedro

Eulero dimostrò che vale: $V+F - S = 2$ per tutti i poliedri regolari (V =vertici, S =spigoli, F =facce)

Verifica con il cubo e il tetraedro(piramide)

d) Gioco di prestigio:

indovinare numero pensato $x \dots$

Se dico di raddoppiare il numero, poi di aggiungere 10 e di dividere per 2 e infine dico di sottrarre al risultato il numero pensato x

Risulta sempre 5 !! Scoprite qual è l'equazione che risolve il gioco, sarà indeterminata...

Torino, 17 Giugno 2024

Buone vacanze