



Classe 4 EL A.S 2022/2023 PROF.SSA BONSIGNORE

Pacchetto di lavoro di MATEMATICA

Testo: Sasso, "Nuova Matematica a colori" Vol 3 Azzurra, Petrini

Prima rivedere gli argomenti teorici sul testo. Poi eseguire, seguendo la sequenza indicata in seguito, gli esercizi sotto elencati. Il numero degli esercizi da svolgere varia a seconda della votazione in uscita:

- ≤6: tutti gli esercizi
- 7 o 8: 50% degli esercizi per ogni argomento
- 9 o 10: il 25% degli esercizi per ogni argomento

Per gli alunni con DEBITO FORMATIVO la consegna del lavoro sotto indicato, ordinato per argomento, è prevista nel giorno della prova scritta. Nel caso di CONSOLIDAMENTO gli studenti consegneranno il pacchetto secondo le modalità stabilite dal DS nella relativa circolare.

1. PARABOLA

PAG 156 N 527;
PAG 157 N 534;
PAG 158 N 539-547-554;
PAG 159 N 571-572;
PAG 160 N 579-582;
PAG 161 N 592-588;
PAG 162 N 610-611-612.

2. LA CIRCONFERENZA

La circonferenza nel piano cartesiano

PAG 353 N 101;
Pag. 354 n. 102, 118, 120
Pag. 356 n. 126, 131, 132
Pag. 357 n. 137, 139, 146, 151
Pag 357 n 152-153;
Pag 358 n 157-161

SVOLGI I SEGUENTI ESERCIZI SULL'INTERSEZIONE TRA CIRCONFERENZA E RETTA

Esercizio 1. Determinare la posizione reciproca tra la retta $3x + 4y - 4 = 0$ e la circonferenza $x^2 + y^2 - 6x + 10y = 0$. R. la retta è secante.

Esercizio 2. Determinare la posizione reciproca tra la retta $3x + 4y - 40 = 0$ e la circonferenza $x^2 + y^2 - 10x = 0$. R. la retta è tangente.

Esercizio 3. Determinare la posizione reciproca tra la retta $x - 2y + 5 = 0$ e la circonferenza $x^2 + y^2 - 1 = 0$. R. la retta è esterna.

Esercizio 4. Determinare gli eventuali punti di intersezione tra la retta $y = -x - 3$ e la circonferenza $x^2 + y^2 - 4x + 8y - 5 = 0$. R. la retta è secante: $A(-2; -1)$; $B(5; -8)$.

3. FUNZIONI GONIOMETRICHE

Definizione delle funzioni

Pag. 425 n. 46, 47, 48, 49, 50

Calcolo del valore

Pag. 426 n. 66, 73

PAG 427 n 88-89-90

Funzioni goniometriche, data una di esse

Pag. 428 n. 110, 112, 114, 116, 118, 122, 123, 124

Pag. 429 n. 127, 135, 136, 137

Grafici delle funzioni goniometriche

Pag. 433 n. 203, 204, 206

PAG 434 N 219, 227, 231, 232, 234

Prova di autoverifica

Pag 443 n. 4

4. EQUAZIONI e DISEQUAZIONI GONIOMETRICHE

Equazioni

Pag. 471 n. 15, 17, 19, 21, 27

Pag. 482 n. 169, 170, 171, 172, 177, 180, 181

Pag. 483 n. 184, 185, 187

Disequazioni

Pag. 478 n. 118, 119, 121, 124

5. TRIGONOMETRIA

Problemi con i triangoli rettangoli

PAG 503 N 2, 3, 4, 5

Pag. 504 n. 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 18, 19, 20

Pag. 505 n. 24, 25, 26, 27, 31, 32

Pag. 519 n. 2, 5

Problemi con i triangoli qualunque

Pag. 511 n. 96, 98, 100

Busto Arsizio, 15 giugno 2023