

COMPITI DELLE VACANZE ESTIVE

Classe: 2 D
a.s. 2020-2021

Docente: Paolo Sarra
Materia: Matematica

Libro di testo: Bergamini-Barozzi "Matematica multimediale.blu"
Volume 2 Ed. Zanichelli

Capitolo 12 *Sistemi lineari*

n 136,141 pag 690
n 168-169 pag 693
n 201-202-204 pag 695
n 235 ---→ 237 pag 697
problemi n 335,342 pag 706-707
n 415,428 pag 711-712 (sistemi 3x3)

Capitolo 13 *Radicali*

Dimostrazione irrazionalità della diagonale del quadrato pag 733
Es n 78 pag 753
n 131 --→ 141 pag 756
n 274,287 pag 763
n 352 pag 767

Capitolo 14 *Operazioni con i radicali*

Es n 14,19, 36 pag 791
n 272,286 pag 804-805
problema n 293 pag 805
n 323 pag 807
n 393 pag 811
n 439,452 pag 813-814
equazioni a coefficienti irrazionali n 523, 530 pag 817-818 e problema n 554 pag 819
disequazione a coefficienti irrazionali n 582 pag 820
es n 643 pag 823

Capitolo 15 *Piano cartesiano e retta*

problema di scelta pag 847
Es n 64 pag 854, n 73-81 pag 855
n 197-198 pag 867 e n 203 pag 268
n 229-230-232 pag 871
n 276-279 pag 875 e n 302 pag 877
n 413-414 pag 887 e n 433 pag 889
n 478-483 pag 891
problema n 1 pag 895

Capitolo 16 *Equazioni di secondo grado*

Es n 57-60-65 pag 925 e n 68 pag 926
n 247-257 pag 933
problemi n 294-296 pag 937
n 322-323 pag 939
n 374-376 pag 944
n 549 pag 956 e n 629,636 pag 962
n 70 pag 981

Capitolo 17 *Parabole, equazioni, sistemi*

Es n 72-73-77-79 pag 1011
n 85,95 pag 1013
problema n 104,106,109 pag 1014-1015
problema n 359 pag 1034
sistemi di secondo grado pag 1021 es svolto e n 184-185

equazioni di grado superiore al secondo

es n 383---→ 391 pag 1036
n 410-423-433 pag 1037-1038
n 521,526 pag 1042
problema n 625 pag 1046

Capitolo 18 *Disequazioni di secondo grado*

Es n 26-27 pag 1087
n 94,95,98,114 pag 1093-1094
n 166 pag 1096
n 397--→ 400 pag 1111
n 495,498 pag 1116
problema n 235 pag 1099 e n 263,264 pag 1102
disequazione di grado superiore n 339,342 pag 1106

Capitolo 19 *Applicazione alle disequazioni* (argomento del terzo anno)

problema svolto pag 1142 (piano inclinato)
n 163 pag 1158

Capitolo 20 *Probabilità*

Es n 45-48-57 pag 1212-1213
n 95 pag 1220
n 117-118 pag 1223
n 123-128-132 (probabilità condizionata) pag 1224-1225

Geometria euclidea

Capitolo G5 *Circonferenze*

Es n 82,83,85 pag G214
n 152 pag G223
n 190,195,200 pag G227-G228

Capitolo G6 *Circonferenze e poligoni*

Es n 97--→ 101 pag G259

n 103-110-113 pag G260

n 153 pag G263 e n 28 pag G266

Capitolo G7 *Superfici equivalenti e aree*

Es dal n 111 al n 116 pag G295-G296

n 119-120-123 pag G296

Capitolo G8 *Teoremi di Euclide e Pitagora*

Es n 14-15-16-17-19 pag G320 e n 24 pag G321

n 71-72 pag G326-G327

n 89-90 pag G328 e n 102-103 pag G329

n 123 pag G331 e n 144-145-146 pag G334

Capitolo G9 *Proporzionalità e similitudine*

Es n 88-89-90 pag G386

n 155 pag G393

n 162-163 pag G394 e n 171 pag G395

misura con le ombre n 179 pag G396

n 286 pag G409

n 336-337-344-345 pag G416-G417 (sezione aurea)

Approfondimenti e letture:

a) Sezione aurea pag G368-G371

b) Misure con la similitudine dei triangoli (Piramide di Cheope)

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

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

d) probabilità: coefficiente binomiale

$$\binom{n}{k} = \frac{n!}{(n-k)! k!}$$

n lanci e k uscite

Buone vacanze