



MINISTERO dell'Istruzione, dell'Università e
della Ricerca
ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"Carlo Alberto Dalla Chiesa"
21018 Sesto Calende (Va)

ISO 9001 CERTIFIED
ORGANISATION



United Registrar of Systems
Certificate No. 87680

Anno scolastico 2013-14

Lavoro estivo per studenti con giudizio sospeso

Classe: 3 AL

Materia: MATEMATICA

Docente: Donatiello Angela

Libro di Testo: Bergamini, Trifone, Barozzi - Matematica.blu 2.0 - 3 - Zanichelli

- Ripassa i contenuti trattati durante l'anno.
- Svolgi i seguenti esercizi dal libro di testo

Contenuti da recuperare	Attività consigliate per il recupero dal libro di testo:
Disequazioni di 1°, 2° grado e di grado superiore	pag. 47 dal n.252 al n. 263 pag. 53 dal n. 328 al n. 331
Equazioni e disequazioni con valore assoluto	pag. 59 dal n. 416 al n. 430 pag. 60 n. 446 - 450 - 451 - 452 - 453 pag. 61 n. 459 - 460 - 482 - 489 - 491 - 493
Equazioni e disequazioni irrazionali	pag. 63 dal n. 512 al n. 515 dal n. 521 al n. 533 pag. 65 dal n. 542 al n. 558 pag. 67 dal n. 592 al n. 597 pag. 70 n. 687 - 955 - 698

Domini di funzioni	pag. 115 dal n. 62 al n. 123
Zeri e Segno di una funzione	pag. 117 dal n. 136 al n. 143
<p>Piano cartesiano: <i>distanza tra due punti; punto medio di un segmento; baricentro di un triangolo</i></p> <p>La retta nel piano cartesiano <i>Il coefficiente angolare di una retta note le coordinate di due punti; la retta passante per due punti; l'equazione di una retta passante per un punto e di coefficiente angolare noto; condizioni di parallelismo e di perpendicolarità; posizione reciproca di due rette; distanza di un punto da una retta; luoghi geometrici: asse di un segmento e bisettrice di un angolo; Incentro, Ortocentro e Circocentro di un triangolo</i></p> <p>Fasci di rette</p>	<p>pag. 199 dal n. 127 al n. 133 pag. 200 n. 138 - 139 - 140 - 141 - 143</p> <p>pag. 226 n. 472 - 473 - 474 - 477 pag. 228 dal n. 488 al n. 497 pag. 239 n. 20 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26</p> <p>pag. 233 dal n. 536 al n. 544</p>
<p>La circonferenza nel piano cartesiano: <i>La circonferenza come luogo geometrico. Equazione cartesiana ed equazione canonica della circonferenza. Circonferenza in posizioni particolari. Posizione reciproca tra retta e circonferenza. Tangenti ad una circonferenza da un punto esterno e in un suo punto: condizione di tangenza e determinazione delle tangenti tenendo conto delle proprietà geometriche della circonferenza. Condizioni per determinare l'equazione di una circonferenza. Circonferenza per tre punti (metodo geometrico con la determinazione degli assi). Posizione reciproca tra due circonferenze; asse radicale. Problemi sulla circonferenza.</i></p> <p>Grafici deducibili dalla circonferenza:</p>	<p>pag. 294 n. 311 - 312 - 313 - 314 - 315 - 317 - 321 - 323 - 324 - 325 - 326 - 327 - 329 - 330 - 331 - 332 - 333 - 338 - 341 - 342 - 343 - 345</p> <p>pag. 267 dal n. 45 al n. 52 <i>(con rappresentazione grafica)</i> pag. 268 dal n. 76 al n. 85</p>

<p>La parabola nel piano cartesiano: <i>La parabola come luogo geometrico. Equazione della parabola con asse di simmetria parallelo all'asse y: parabola con vertice nell'origine e parabola traslata. Proprietà deducibili dal coefficiente del termine di secondo grado: concavità, apertura. Equazione della parabola con asse di simmetria parallelo all'asse x. Parabola in posizioni particolari. Posizione reciproca tra retta e parabola. Rette tangenti ad una parabola da un punto esterno o in un suo punto. Condizioni per determinare l'equazione di una parabola. Rettangolo inscritto in un segmento parabolico. Problemi sulla parabola.</i></p> <p>Grafici deducibili dalla parabola:</p>	<p>pag. 345 dal n. 163 al n. 171</p> <p>pag. 349 dal n. 210 al n. 218</p> <p>pag. 368 n. 397 - 401 - 409 - 414 - 415 - 416 - 420 - 428 - 430 - 433 - 440</p> <p>pag. 341 dal n. 82 al n. 88 e n. 90 <i>(con rappresentazione grafica)</i> pag. 358 dal n. 303 al n. 313</p>
<p>L'ellisse nel piano cartesiano: <i>L'ellisse come luogo geometrico. Equazione dell'ellisse. Proprietà dell'ellisse. Eccentricità. Alcune condizioni per determinare l'equazione di un'ellisse. Problemi sull'ellisse.</i></p> <p>Grafici deducibili dall'ellisse:</p>	<p>pag. 408 dal n. 30 al n. 33 pag. 413 dal n. 74 al n. 85</p> <p>pag. 420 dal n. 132 al n. 151 <i>(con rappresentazione grafica)</i> pag. 421 dal n. 164 al n. 167</p>
<p>L'iperbole nel piano cartesiano: <i>L'iperbole come luogo geometrico. Equazione dell'iperbole. Proprietà dell'iperbole. Asintoti. Eccentricità. Alcune condizioni per determinare l'equazione di un'iperbole. Problemi sull'iperbole.</i></p> <p>Grafici deducibili dall'iperbole:</p>	<p>pag. 462 dal n. 21 al n. 26 pag. 467 dal n. 59 al n. 72</p> <p>pag. 473 dal n. 124 al n. 133 pag. 474 dal n. 156 al n. 161</p>

Svolgere tutti gli esercizi assegnati, anche se svolti in classe durante l'anno scolastico. Consegnare il quaderno con gli esercizi svolti il giorno della prova di agosto.