

COMPITI VACANZE ESTIVE PRIMA TRIENNIO SC.

Compiti da consegnarsi su fogli separati dal quaderno in occasione della prima lezione di matematica dell'anno scolastico successivo.

- Lettura del testo “Matematica e Formula1” all’inizio del tomo 3 S+L
- Realizzare un formulario completo di geometria analitica (utile anche in vista dell’esame di maturità...)
- Geometria analitica: es.16 e 20 p.164 L, es.9 p.235 L, es.9 p.289 L, es.10 p.358 L
Almeno altri 4 esercizi a scelta fra quelli “Verso l’esame di Stato” (p.164 L,235 L,288 L,357 L)
- Lettura del testo “Matematica e Insalate” all’inizio del tomo 3 O+Q
- Realizzare un formulario completo di goniometria (utile anche in vista dell’esame di maturità...)
- Goniometria: tutti gli es. a pag. O 71; es.5 p.O76; es.12 p.O78; 5 identità a scelta a pag.O138; es.4-5 p.O151; 7 equazioni a scelta di vario tipo da pag.Q51 a pag. Q58
7 disequazioni a scelta di vario tipo da pag. Q65 a pag.Q70 es.663 p.Q81

Consiglio per chi vuole approfondire:

- Letture “L’inafferrabile pi greco” e “Suoni armonici” a pag. O152 e O154

Programma per coloro che hanno il debito da estinguersi a settembre:

- GEOMETRIA ANALITICA: retta, parabola, circonferenza, ellisse, iperbole
- GONIOMETRIA: formule, grafici, equazioni e disequazioni goniometriche, risoluzione di triangoli rettangoli

Nel corso dei mesi estivi si svolgeranno le ultime 6 ore dei corsi di recupero (altre 12 sono già state messe a disposizione durante l’anno scolastico) con il seguente calendario provvisorio, suscettibile di modifiche a causa degli impegni del docente nell’esame di maturità (la versione definitiva verrà fornita dalla scuola alle famiglie di coloro che avranno l’esame a settembre).

- Venerdì 25 giugno 10.30-12.30 equazioni e disequazioni goniometriche
- Venerdì 2 luglio 8.30-10.30 ripasso di geometria analitica
- Venerdì 3 settembre 8.30-10.30: esercitazione su tutto il programma

Matematica 2010 – Prof. Ballari

COMPITI VACANZE ESTIVE SECONDA TRIENNIO SC.

Compiti da consegnarsi su fogli separati dal quaderno in occasione della prima lezione di matematica dell'anno scolastico successivo.

NOTA BENE: I compiti verranno valutati e rappresentano la prima ma essenziale parte della preparazione in vista dell'esame di Stato. Inoltre la prima verifica del quinto anno (intorno al 20 settembre) sarà di ripasso-riepilogo su tutto il programma di quarta con tipologie d'esercizio analoghe a quelle assegnate per l'estate.

- Rivedere ed eventualmente completare il formulario completo di goniometria e trigonometria realizzato l'anno scorso (utilissimo in vista dell'esame di maturità...)
- Goniometria e trigonometria: 10 equazioni a scelta di vario tipo da pag.Q51 a pag. Q58; 5 disequazioni a scelta a pag. Q65; es.664 a pag.Q81, es.51 pag.Q117; es.156 a pag.Q128
- Numeri complessi: test di fine unità pag.Q234 e Q235
- Logaritmi ed esponenziali: 5 es. a scelta a pag. 47 N; 5 es. a scelta a pag. 68 N; es.607 pag.82 N; es.8 p.95 N; es.4-5 pag. 99 N
- Matrici e sistemi: 5 es. a scelta pag. T144-T145
- Combinatoria e probabilità: 5 es. a scelta a pag. α94-α95
Realizzare un formulario di calcolo combinatorio (utile in vista dell'esame)
- Statistica: es.11 pag.68 beta es.2 pag.66 beta
- Metodi numerici: approssimare (senza l'ausilio di Excel) con i metodi dei rettangoli e dei trapezi (passo 0,25) l'integrale definito seguente
$$\int_{-1}^3 \frac{7x}{4-x} dx$$
- Limiti: p.U23 e seguenti:es.44-56-63-147 es.9 pag.43 U es.14 e 20 pag.111 U
p.U190 es.527,537 10 es. a scelta p.U178-U179

Brevi letture consigliate:

- Lettura del testo “Matematica e Coppa America” all'inizio del tomo 4 U
- Lettura del testo “Matematica è cultura” all'inizio del tomo 4 N T alfa
- Letture da pag. 100 N a pag. 103 N

Un consiglio spassionato: sotto l'ombrellone iniziare a farsi una bella idea circa la tesina per il prossimo anno...

Programma per coloro che hanno il debito da estinguersi a settembre:

- ESPONENZIALI e LOGARITMI: equazioni, disequazioni e grafici delle relative funzioni
- NUMERI COMPLESSI: espressioni fra numeri complessi in forma algebrica e polare
- MATRICI e SISTEMI: Operazioni fra matrici. Discussione di sistemi lineari e risoluzione con vari metodi (Cramer, matrice inversa, riduzione gaussiana)
- LIMITI: Calcolo di limiti (tutti i casi di forme indeterminate) e ricerca degli asintoti

Nel corso dei mesi estivi si svolgeranno le ultime 10 ore dei corsi di recupero (altre 13 sono già state messe a disposizione durante l'anno scolastico) con il seguente calendario provvisorio, suscettibile di modifiche a causa degli impegni del docente nell'esame di maturità (la versione definitiva verrà fornita dalla scuola alle famiglie di coloro che avranno l'esame a settembre).

- Venerdì 25 giugno 8.30-10.30 limiti e asintoti
- Venerdì 2 luglio 10.30-12.30 ripasso di matrici e sistemi lineari
- Sabato 3 luglio 8.30-10.30 equazioni e disequazioni esponenziali
- Martedì 6 luglio 8.30-12.30 equazioni e disequazioni logaritmiche
- Venerdì 3 settembre 8.30-10.30: esercitazione su tutto il programma

COMPITI VACANZE ESTIVE PRIMA TRIENNIO PED.

Compiti da consegnarsi su fogli separati dal quaderno in occasione della prima lezione di matematica dell'anno scolastico successivo.

- Realizzare un formulario completo di geometria analitica (utile anche in vista dell'esame di maturità...)
- Geometria analitica: es.9,102,248 p.L121 e seg. es.34,43,203 p.L197
es.38,47,64 p.L265 e seg. es.63,65,67 p.L330
- Esponenziali e logaritmi: 4 a scelta a p.N45 4 a scelta a p.N49 2 a scelta p.N53
2 a scelta a p.N57 2 a scelta p.N59 4 a scelta p.N68 4 a scelta p.N74
4 es. a scelta p.83 N

Programma per coloro che hanno il debito da estinguersi a settembre:

- GEOMETRIA ANALITICA: retta, parabola, circonferenza, ellisse, iperbole (programma svolto durante l'anno)
- ESPONENZIALI e LOGARITMI: proprietà, grafici, calcolo di logaritmi, equazioni e disequazioni elementari esponenziali e logaritmiche

Nel corso dei mesi estivi si svolgeranno le ultime 8 ore dei corsi di recupero (altre 7 sono già state messe a disposizione durante l'anno scolastico) con il seguente calendario provvisorio, suscettibile di modifiche a causa degli impegni del docente nell'esame di maturità (la versione definitiva verrà fornita dalla scuola alle famiglie di coloro che avranno l'esame a settembre).

- Venerdì 2 luglio 8.30-10.30 ripasso di geometria analitica
- Sabato 3 luglio 8.30-10.30 equazioni e disequazioni esponenziali
- Martedì 6 luglio 8.30-12.30 equazioni e disequazioni logaritmiche
- Venerdì 3 settembre 8.30-10.30: esercitazione su tutto il programma

COMPITI VACANZE ESTIVE SECONDA TRIENNIO LING./PED.

Compiti da consegnarsi su fogli separati dal quaderno in occasione della prima lezione di matematica dell'anno scolastico successivo.

NOTA BENE: I compiti verranno valutati e rappresentano la prima ma essenziale parte della preparazione in vista dell'esame di Stato.

- Realizzare un formulario completo di goniometria e trigonometria (utilissimo in vista dell'esame di maturità...)
- Goniometria e trigonometria: 10 equazioni a scelta di vario tipo da pag.Q51 a pag. Q58; 5 disequazioni a scelta a pag. Q65; 4 es. a scelta p.Q115 4 es. a scelta p.Q128
- Esponenziali e logaritmi: 4 a scelta a p.N45 4 a scelta a p.N49 2 a scelta p.N53
2 a scelta a p.N57 2 a scelta p.N59 4 a scelta p.N68 4 a scelta p.N74
4 es. a scelta p.83 N
- Introduzione allo studio di funzione
per ciascuna delle seguenti 3 funzioni determinare classificazione, campo d'esistenza, simmetrie, intersezioni con assi e segno: $y = x^3 - 4x^2 + 4$ $y = \cos(x + \pi) - 2$
 $y = \frac{x^2 - 11x + 10}{3x - 30}$

Un consiglio spassionato: sotto l'ombrellone iniziare a farsi una bella idea circa la tesina per il prossimo anno...

Programma per coloro che hanno il debito da estinguersi a settembre:

- GONIOMETRIA e TRIGONOMETRIA:
formule di addizione, sottrazione, duplicazione di seno e coseno
equazioni e disequazioni goniometriche elementari
risoluzione di triangoli rettangoli e non rettangoli
Teoremi dei seni, del coseno e dell'area
- ESPONENZIALI e LOGARITMI: proprietà, grafici, calcolo di logaritmi, equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche
- INTRODUZIONE ALLO STUDIO DI FUNZIONE: classificazione, campo d'esistenza, simmetrie, intersezioni con assi e segno di funzioni di tipo razionale (intero/fratte), irrazionale, esponenziali e logaritmiche

Nel corso dei mesi estivi si svolgeranno le ultime 8 ore dei corsi di recupero (altre 10 sono già state messe a disposizione durante l'anno scolastico) con il seguente calendario provvisorio, suscettibile di modifiche a causa degli impegni del docente nell'esame di maturità (la versione definitiva verrà fornita dalla scuola alle famiglie di coloro che avranno l'esame a settembre).

- Venerdì 25 giugno 10.30-12.30 equazioni e disequazioni goniometriche
- Sabato 3 luglio 8.30-10.30 equazioni e disequazioni esponenziali
- Martedì 6 luglio 8.30-12.30 equazioni e disequazioni logaritmiche
- Venerdì 3 settembre 8.30-10.30: esercitazione su tutto il programma