

**Liceo Scientifico Statale “ M. Curie”
con annessa sezione classica**

Meda

**Programma svolto
Anno scolastico 2015/2016
Professoressa Frare Giovanna
Materia Matematica
Classe 1BI
ALGEBRA**

- Ripasso sui numeri naturali, interi, razionali, espressioni
- le proprietà delle potenze, potenze ad esponente negativo.
- Gli insiemi numerici
- I monomi (operazioni ed espressioni)
- I polinomi (operazioni ed espressioni). prodotti notevoli: somma per differenza, quadrato del binomio, del trinomio e di un polinomio, cubo del binomio.
- Divisione tra polinomi.
- Equazioni di primo grado numeriche e intere, problemi risolvibili con le equazioni.
- Scomposizione dei polinomi in fattori primi.
- M.C.D. e m.c.m. di polinomi
- Frazioni algebriche (semplificazioni).
- Equazioni di primo grado. Problemi risolvibili con equazioni.

GEOMETRIA

- Gli enti fondamentali della geometria euclidea; figure e proprietà, linee, poligonali, poligoni. Definizioni di angolo.
- Figure e dimostrazioni, condizione necessaria, condizione sufficiente, la dimostrazione per assurdo.
- I triangoli: classificazione dei triangoli, criteri di congruenza dei triangoli, il triangolo isoscele (con dimostrazione), le disuguaglianze nei triangoli, i poligoni.
- Rette parallele e perpendicolari. Definizioni, proprietà, quinto postulato di Euclide. Gli angoli dei poligoni. Somma degli angoli interni del triangolo (con dimostrazione), somma degli angoli esterni ed interni di un poligono (con dimostrazione).
- I criteri di congruenze dei triangoli rettangoli.

Meda, 06 giugno 2016

Libro di testo: “La matematica a colori. Algebra” ed. azzurra, autore Leonardo Sasso, ed. Petrini

Libro di testo: “La matematica a colori. Geometria” ed. azzurra, autore Leonardo Sasso, ed. Petrini

COMPITI ESTIVI **per non dimenticare troppo** DELLE CLASSE 1BI:

se osservi bene il calendario dal 9 giugno al 30 agosto hai a disposizione 12 settimane di vacanza, durante le quali non puoi pensare dimenticare tutto ciò che hai appreso durante questi anno scolastico; quindi ti proponiamo un lavoro così articolato:

- scegli 5 settimane durante le quali ti riposi
- nelle restanti 7 settimane scegli 3 giorni (per in totale di 21 giorni) nei quali dedicare delle ore al ripasso della matematica, e, in ognuno di questi giorni svolgi il lavoro assegnato nella seguente tabella:
Sei d'accordo che, articolato così, il tutto non è un grande sforzo?

Buone vacanze.

Prof.ssa Frare

GIORNO	ARGOMENTO DA RIPASSARE	ESERCIZI
1	Ripasso UNITA' 1 rifacendo gli esercizi svolti in classe e facendo una schema delle definizioni, un glossario dei termini matematici con il loro significato e delle proprietà con particolare attenzione alle proprietà delle potenze.	
2-3		Pag. 50 esercizi dal 527 al 536 Pag. 48 dal 462 al 496
4	Ripasso UNITA' 2, fino pag. 76 rifacendo gli esercizi svolti in classe e facendo una schema delle definizioni e un glossario dei termini matematici con il loro significato.	
5-6		Pag. 106 esercizi dal 366 al 375 Pag. 112 dal 475 al 486 Pag. 118 dal 600 al 605
7	Ripasso UNITA' 4, fino pag. 76 rifacendo gli esercizi svolti in classe e facendo una schema delle definizioni e un glossario dei termini matematici con il loro significato.	
8-9	Ripasso UNITA' 5, rifacendo gli esercizi svolti in classe e facendo una schema delle definizioni e un glossario dei termini matematici con il loro significato.	Pag. 276 tutti gli esercizi con numero pari
10-11-12	Ripasso UNITA' 6, rifacendo gli esercizi svolti in classe e facendo una schema delle definizioni e un glossario dei termini matematici con il loro significato.	Pag. 311 tutti gli esercizi con numero pari
13	Ripasso sul quaderno le frazioni algebriche e rifaccio gli esercizi svolti in classe	
14	Ripasso UNITA' 7, rifacendo gli esercizi svolti in classe e facendo una schema delle definizioni e , un glossario dei termini matematici con il loro significato	
15-16	Ripasso e ristudio tutte le definizioni e dimostrazione del capitolo sul piano euclideo e congruenza , facendo una schema delle definizioni dei teoremi e un glossario dei termini matematici con il loro significato.	

17		Esercizi di riepilogo.
18-19	Ripasso e ristudio tutte le definizioni e dimostrazione del capitolo sulla congruenza dei triangoli facendo una schema delle definizioni dei teoremi e un glossario dei termini matematici con il loro significato.	
	Ripasso e ristudio tutte le definizioni e dimostrazione del capitolo rette perpendicolari e parallele , facendo una schema delle definizioni dei teoremi e un glossario dei termini matematici con il loro significato.	

NB. gli esercizi sono tratti dal tuo libro di testo.

Importante: gli studenti con prova a settembre devono portare il lavoro estivo il giorno della prova scritta, svolto in modo ordinato su un quaderno, tutti gli altri devono consegnarlo il primo giorno dell'A.S. 2016-17 in cui avranno lezione di matematica.