

programma di **MATEMATICA**

15/09/15	angoli e misure angolari; radianti e significato di pi- greco; angoli orientati ed operazioni con essi.
17/09/15	funzioni goniometriche fondamentali; definizioni; periodicità , valori notevoli; lettura delle procedure di emergenza;
18/09/15	valori notevoli; relazioni fondamentali; le funzioni reciproche; ricavare i valori delle funzioni goniometriche da un valore dato; esercizi;
19/09/15	grafici delle funzioni goniometriche fondamentali;
24/09/15	relazioni tra angoli del I° quadrante ed angoli associati del I° giro.
25/09/15	equazioni goniometriche elementari
29/09/15	funzioni goniometriche inverse e loro grafici
01/10/15	equazioni goniometriche elementari; equazioni di secondo grado; equazioni lineari con archi associati
06/10/15	esercizi su funzioni goniometriche inverse
10/10/15	test di goniometria
13/10/15	formule goniometriche di addizione, sottrazione, duplicazione, bisezione (con dimostrazione)
15/10/15	assemblea di classe
16/10/15	formule parametriche e di prostaferesi; pendenza di una retta come tangente goniometrica; esercizi
17/10/15	riduzioni di combinazioni lineari di sen e cos ad un'unica funzione goniometrica; equazioni lineari in sen e cos (metodo di riduzione e metodo parametrico); esercizi
20/10/15	correzione del test; correzione compiti assegnati per casa
22/10/15	equazioni omogenee di II grado e affini
23/10/15	disequazioni goniometriche elementari
27/10/15	interrogazioni; domini di funzioni goniometriche; triangoli rettangoli
29/10/15	correzione esercizi su domini di funzioni goniometriche e grafico di $\cos^2(x)$
30/10/15	disequazioni goniometriche; soluzione di triangoli rettangoli
31/10/15	interrogazioni
03/11/15	esercizi di trigonometria sui triangoli rettangoli; angoli al centro ed angoli alla circonferenza
06/11/15	teorema della corda; teorema dei seni; teorema dell'area
09/11/15	esercizi di trigonometria
10/11/15	interrogazioni
13/11/15	esercizi; teorema di Carnot

17/11/15	esercizi di goniometria e trigonometria
19/11/15	esercizi
20/11/15	esercizi di trigonometria
24/11/15	test di goniometria e trigonometria
26/11/15	soluzione di equazioni miste con metodo grafico; rotazioni di centro nell'origine; esercizi;
27/11/15	consegna e correzione dei test
01/12/15	disposizioni, permutazioni e combinazioni semplici
03/12/15	coefficienti binomiali: proprietà, triangolo di tartaglia, sviluppo binomiale di Newton, permutazioni con ripetizione
04/12/15	esercizi sul calcolo combinatorio
05/12/15	ripasso su insiemi e operazioni con essi; cenni all'algebra di Boole
10/12/15	spazio degli eventi, eventi elementari ed eventi; probabilità; spazi equiprobabili
11/12/15	spazi equiprobabili, funzione probabilità, probabilità di un evento, eventi composti
15/12/15	esercizi sul calcolo combinatorio;
17/12/15	esercizi sul calcolo combinatorio
18/12/15	test su calcolo combinatorio e trigonometria
22/12/15	esercizi sulla probabilità
07/01/16	correzione del test; esercizi sulla probabilità
08/01/16	esercizi sulla probabilità; grafi ad albero
12/01/16	probabilità condizionata; eventi indipendenti
14/01/16	interrogazioni
15/01/16	interrogazioni
19/01/16	probabilità delle cause; teorema di Bayes
21/01/16	esercizi sul teorema di Bayes
22/01/16	esercizi su probabilità condizionata e Bayes
26/01/16	le prove ripetute; la distribuzione bernoulliana; esercizi
29/01/16	esercizi su prove ripetute; introduzione ai numeri complessi; i complessi come copie ordinate di reali; operazioni tra essi
02/02/16	ripasso di probabilità
04/02/16	test su probabilità
05/02/16	forma algebrica di numeri complessi; esercizi di algebra
08/02/16	operazioni con i numeri complessi in forma algebrica

16/02/16	consegna e correzione dei test; forma goniometrica di un numero complesso; formula di De Moivre
18/02/16	forma esponenziale del numero complesso; le radici dell'unità; semplici equazioni di grado n in \mathbb{C} ; i come operatore di rotazione
19/02/16	esercizi sui complessi
23/02/16	esercizi sui numeri complessi
26/02/16	esercizi sui numeri complessi
01/03/16	principio d'induzione matematica: somma dei primi n naturali; dei primi n quadrati dei primi n cubi
03/03/16	esercizi sul principio d'induzione; successioni; definizione attraverso termine generale e ricorsiva
08/03/16	progressioni geometrica; definizioni; media geometrica somma dei primi n termini; limite della somma
10/03/16	test sui numeri complessi
11/03/16	esercizi
15/03/16	esercizi sulle progressioni aritmetiche
17/03/16	esercizi sull'induzione matematica e sulle progressioni geometriche
18/03/16	consegna e correzione del test; esercizi sulle progressioni geometriche
31/03/16	verifica di limiti di successione
01/04/16	limiti di successione esercizi; introduzione alle serie
05/04/16	esercizi sulle serie e sui limiti di successione
07/04/16	introduzione alla geometria euclidea dello spazio; cenni alle geometrie non Euclidee; posizioni reciproche di rette e piani nello spazio
09/04/16	test su progressioni, successioni e verifica di limite di successione
12/04/16	equazione vettoriale della retta nel piano; matrici; determinanti;
14/04/16	trasformazione da retta vettoriale a equazione cartesiana della retta e viceversa; vettore direttore della retta; prodotto scalare; angolo tra vettori. consegna e correzione del test su progressioni e successioni
15/04/16	introduzione alla geometria vettoriale dello spazio; dipendenza lineare (d.l.) e complanarietà; determinante di matrice 3×3 e d.l.
21/04/16	collinearità e complanarietà di vettori nello spazio vettoriale V^3 ; prodotto scalare e angolo tra vettori
22/04/16	coordinate cartesiane nello spazio; equazione vettoriale del piano, equazione cartesiana del piano
26/04/16	la retta nello spazio; forma vettoriale e cartesiana; problemi
03/05/16	esercizi di geometria dello spazio; distanza punto piano.
06/05/16	esercizi di geometria 3D

07/05/16	esercizi di geometria dello spazio
10/05/16	test di geometria 3D (rette e piani nello spazio)
12/05/16	prodotto vettore e prodotto misto di tre vettori e loro interpretazione geometrica; equazione della sfera di dato centro e raggio
13/05/16	consegna e correzione del tes, solidi e poliedri: volumi e superfici; applicazioni del prodotto vettore e prodotto misto alla geometria 3D
14/05/16	ripasso statistica univariata; distribuzione di frequenze; media pesata, varianza e deviazione standard
17/05/16	distribuzioni a doppia entrata, distribuzioni marginali e condizionate; condizione di indipendenza tra le caratteristiche
19/05/16	distribuzioni doppie di frequenze; contingenze; misura del grado connessione; chi quadro e chi quadro normalizzato
20/05/16	correlazione; covarianza; grafici di dispersione; indice di correlazione
24/05/16	retta di regressione lineare; interpolazione ed extrapolazione lineare; esercizi
26/05/16	esercizi di analitica dello spazio
27/05/16	esercizi di geometria 3D
31/05/16	interrogazioni

L'insegnante prof. Paolo Albrigi

gli alunni.....