Liceo “Marie Curie” (Meda)
Scientifico - Classico - Linguistico

PROGRAMMA SVOLTO
e
COMPITI DELLE VACANZE

a.s. 2022/2023

CLASSE	INDIRIZZO DI STUDIO
2B	SCIENTIFICO

DOCENTE	Susanna Caimi
DISCIPLINA	Matematica

1. PROGRAMMA SVOLTO

DISEQUAZIONI

Ripasso: disequazioni lineari e sistemi di disequazioni

Disequazioni parametriche

Disequazioni di grado superiore al primo (studio del segno)

Disequazioni fratte

RADICALI

Numeri reali

Definizione di radicale

Condizioni di esistenza e segno

Semplificazione, trasporto e confronto tra radicali

Operazioni con i radicali

Razionalizzazione

Equazioni e disequazioni a coefficienti irrazionali

SISTEMI LINEARI

Sistemi determinati, indeterminati e impossibili

Metodo di sostituzione, riduzione e confronto

Problemi risolvibili con sistemi lineari

Accenni ai sistemi di secondo grado

COMPLEMENTI SU EQUAZIONI E DISEQUAZIONI

Equazioni e disequazioni di secondo grado

Equazioni e disequazioni con i moduli

Equazioni e disequazioni irrazionali

Equazioni binomie

Equazioni trinomie

PIANO EUCLIDEO

Circonferenza

Poligoni inscritti e circoscritti

Equivalenza di superfici piane

Teorema di Pitagora

Teoremi di Euclide

Teorema di Talete

Accenni alla similitudine

PIANO CARTESIANO

Introduzione al piano cartesiano (assi cartesiani, punti e coordinate)

Distanza tra due punti

Punto medio di un segmento

RETTA

Equazione della retta

Rette parallele e perpendicolari

Distanza punto-retta

2. COMPITI DELLE VACANZE

Dopo aver ripassato adeguatamente gli argomenti svolti durante l'anno, esegui gli esercizi. Ricordati che a Settembre ci sarà una verifica su tutto il programma di prima.

RADICALI

p. 822 n° 6-9

p. 824 n° 35-36, n° 38, n° 44-45

SISTEMI LINEARI

p. 730 n° 20-21, n° 24-26

p. 1075 n° 4-5

COMPLEMENTI SU EQUAZIONI E DISEQUAZIONI

p. 963 n° 4-6

p. 1024 n° 8-11

p. 1027 n° 47, n° 50-51

p. 1136 n° 6-7, n° 9

p. 1137 n° 18, n° 26-27

p. 1138 n° 30

p. 1195 n° 10-11, n° 15, n° 23-25, n° 27

p. 1196 n° 34, n° 36, n° 43-44, n° 47, n° 50-51

PIANO EUCLIDEO

p. G309 n° 15-16, n° 18-21

IL PIANO CARTESIANO e LA RETTA

p. 902 n° 16-17, n° 20

p. 903 n° 21-24

p. 904 n° 36, n° 38, n° 40

3. CONCORSO

Come ulteriore compito facoltativo vi propongo la partecipazione a *Espressioni Matematiche*, un concorso nazionale sulla comunicazione creativa della Matematica.

Vi chiedo, solamente, di iniziare a pensarci...

Leggetevi prima bene il bando e le specifiche tecniche per i progetti che trovate al seguente link.

<https://www.incontriconlamatematicaonline.it/concorsi>

L'ideale sarebbe non farlo singolarmente, ma creare un gruppo di voi interessati e buttare giù qualche idea. Se siete in tanti interessati, potreste creare voi dei gruppi e ogni gruppo può proporre una o più idee. Se, invece, volete fare in altro modo, nessun problema! Organizzatevi tra di voi come meglio credete.

A settembre, poi, potremo discuterne insieme, valutare il progetto migliore da presentare e iscriverci come gruppo classe (sul bando è specificato che ogni classe può presentare un solo progetto).

Prendetelo come un divertimento, **non deve assolutamente diventare un peso!**