

DOC.142.2.0	Istituto Istruzione Superiore "E. Alessandrini-Mainardi" Vittuone	Data:7/6/2022
-------------	---	---------------

INDICAZIONI PER IL RECUPERO DELLE INSUFFICIENZE

Anno scolastico 2021/22

Materia **MATEMATICA e COMPLEMENTI DI MATEMATICA**

Docente Gabriella Garavaglia

Classe 3 D Informatica

Al termine del recupero gli alunni dovranno:

- aver raggiunto le competenze minime di base:

Lo studente deve saper svolgere compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali

- conoscere i seguenti argomenti:

COMPLEMENTI DI ALGEBRA: equazioni e disequazioni contenenti un valore assoluto, equazioni e disequazioni irrazionali.

FUNZIONI: definizione, dominio di funzioni razionali e irrazionali, intere e fratte.

FUNZIONI ESPONENZIALE E LOGARITMICA

Potenze con esponente reale, funzione esponenziale, equazioni e disequazioni esponenziali.

Logaritmo: definizione e funzione; proprietà dei logaritmi, logaritmi naturali e decimali, equazioni e disequazioni logaritmiche.

PIANO CARTESIANO

Punti nel piano cartesiano, distanza tra punti, punto medio di un segmento, misura delle mediane in un triangolo, perimetro, area del triangolo con il calcolo del determinante.

La retta: equazione in forma esplicita ed implicita, coefficiente angolare; condizione di parallelismo, perpendicolarità; rette per un punto parallele o perpendicolari a una retta data, oppure passanti per un secondo punto.

NUMERI COMPLESSI: unità immaginaria, potenze di i ; numeri complessi in forma algebrica: rappresentazione e operazioni, modulo.

MATRICI E DETERMINANTI: generalità, operazioni. Matrici quadrate: trasposta, calcolo del determinante, anche con la regola di Sarrus, matrice inversa.

SOLUZIONE DI SISTEMI LINEARI: metodo della matrice inversa e di Gauss-Jordan (operazioni sulle righe della matrice).

GONIOMETRIA: misura degli angoli in radianti, circonferenza goniometrica, seno, coseno, tangente, cotangente; prima e seconda relazione fondamentale. Valore negli angoli fondamentali. Formule di archi associati, di addizione, di sottrazione, di duplicazione. Equazioni elementari e di secondo grado.

Verranno a breve indicati in classroom i compiti estivi

N.B. sulle competenze minime di base e sugli argomenti indicati sarà svolta la prova di recupero.

D. S.	R. Q.	Emissione 27/03/2019
-------	-------	-------------------------

