

I.T.E. "B. PASCAL" – Foggia

PROGRAMMA DA SVOLGERE ANNO SCOLASTICO 2021/2022 CLASSE 3^A C Informatica

DOCENTE: UNGARO LEONARDO

MATERIA: MATEMATICA

Testo in uso : BERGAMINI – BAROZZI; MATEMATICA VERDE 3A (ZANICHELLI)

1. DISEQUAZIONI E EQUAZIONI IN VALORE ASSOLUTO E IRRAZIONALI

- 1.1. Equazioni con uno o più valori assoluti
- 1.2. Disequazioni lineari con più valori assoluti
- 1.3. Disequazioni del tipo $|f(x)| < g(x)$ e $|f(x)| > g(x)$
- 1.4. Disequazioni di secondo grado e di grado superiore in valore assoluto
- 1.5. Equazioni e Disequazioni irrazionali

2. IL PIANO CARTESIANO

- 2.1. le coordinate di un punto su un piano
 - 2.1.1. il riferimento cartesiano ortogonale
 - 2.1.2. la rappresentazione di punti particolari
- 2.2. i segmenti nel piano cartesiano
 - 2.2.1. la distanza fra due punti
 - 2.2.1.1. distanza tra due punti con la stessa ordinata
 - 2.2.1.2. distanza tra due punti con la stessa ascissa
 - 2.2.1.3. caso generale
 - 2.2.2. coordinate del punto medio di un segmento
- 2.3. l'equazione di una retta passante per l'origine
- 2.4. l'equazione generale della retta
 - 2.4.1. rette particolari
 - 2.4.2. significato del coefficiente angolare
 - 2.4.3. forma esplicita ed implicita
 - 2.4.4. rette parallele rette perpendicolari
 - 2.4.5. equazione della retta passante per un punto
 - 2.4.6. equazione della retta passante per due punti
 - 2.4.7. equazione dell'asse di un segmento
 - 2.4.8. determinazione delle coordinate del punto di intersezione tra due rette
 - 2.4.9. distanza di un punto da una retta

2.6. LE CONICHE

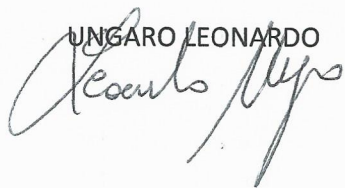
- 2.6.1. concetto di sezione conica dal punto di vista della geometria sintetica
- 2.6.2. equazione generale della parabola sia con asse parallelo all'asse delle y che con asse parallelo all'asse delle x
- 2.6.3. determinazione dell'asse, del fuoco, del vertice e della direttrice per tutti e due i tipi di parabole
- 2.6.4. determinazione dell'equazione di una parabola date alcune condizioni note
- 2.6.5. intersezione tra retta e parabola
- 2.6.6. determinazione delle tangenti da un punto esterno e da un punto appartenente alla parabola

2.7. LA CIRCONFERENZA

- 2.7.1. equazione della circonferenza
- 2.7.2. determinazione del centro e del raggio
- 2.7.3. circonferenze particolari
- 2.7.4. intersezione tra retta e circonferenza
- 2.7.5. equazione delle rette tangenti alla circonferenza da un punto esterno e da un punto sulla circonferenza

IL DOCENTE:

UNGARO LEONARDO



GLI ALUNNI:

Michele Chianai

Simone Nuzzi

Antonio Dato Governello