



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “ENRICO FERMI ”

P.zza Medaglie d'Oro –Ozieri (SS) C.F. 81000270900–C.M. SSIS01600P www.itozieri.gov.it Tel. 079787922-Fax 079783303

Sede centrale: Istituto Tecnico Tecnologico (Agrario, Informatico, Costruzioni) e Economico (AFM)

SSIS01600P@ISTRUZIONE.IT SSIS01600P@PEC.ISTRUZIONE.IT Sedi associate:

Istituto Tecnico Economico (AFM Esabac) Via Gronchi 07020 Buddusò (OT) Tel. 079715058

Istituto Tecnico Economico (AFM e Turistico) - Via Aldo Moro Bono (SS) Tel.079791179

I.P.AA.-"F. COCCO ORTU"- Via Aldo Moro Bono (SS) Tel.079791179 con Corso Serale(Tel. 079791200)

Istituto Tecnico Economico (AFM e Turistico) con Corso Serale-Via Don A. Manunta 07047 Thiesi Tel.079886106-Fax 079885303

I. P. AGR. E AMBIENTE - Località Sas Palazzinas 07012 Bonorva (SS) Tel. 3495029017

PROGRAMMA

anno scolastico 2018/2019

Classe III A – corso A.F.M. - sede di Buddusò

1. MATERIA: Matematica

2. DOCENTE: Manuela Sanna

3. PROGRAMMA SVOLTO

Unità didattica n. 1: **Equazione di II grado**

- 1) Forma generica dell'equazione di II grado
- 2) Equazione monomia di II grado: caratteristiche e soluzioni
- 3) Equazione pura: caratteristiche e metodo di risoluzione
- 4) Equazione spuria: caratteristiche e metodo di risoluzione
- 5) Equazione completa di II grado:
 - caratteristiche
 - formula risolutiva
- 6) Legame tra determinante e numero di soluzioni

Unità didattica n. 2: **Geometria analitica**

Retta e parabola:

- 1) Richiami di geometria analitica
- 2) Grafico della funzione di I grado: la retta
- 3) Grafico della funzione di II grado: la parabola
- 4) La parabola come luogo geometrico
- 5) Equazione della parabola
- 6) Rappresentazione grafica della parabola
- 7) Rette e parabole:
 - posizione di una retta rispetto ad una parabola;
 - ricerca degli eventuali punti di intersezione o di tangenza.

Unità didattica n. 3: **Equazioni e Disequazioni**

- 1) Disequazioni di primo grado: richiami
- 2) Disequazioni di II grado
- 3) Equazioni irrazionali:
 - equazioni della forma $\sqrt[n]{A(x)}=k$
 - equazioni della forma $\sqrt[n]{A(x)}=B(x)$
- 4) Disequazioni irrazionali (cenni): disequazioni della forma $\sqrt[n]{A(x)}<0$ e $\sqrt[n]{A(x)}>0$

Unità didattica n. 4: **Radicali e Logaritmi**

- 1) Potenze con esponente reale
- 2) Operazioni inverse della potenza: radice e logaritmo
- 3) Moltiplicazione e divisione di radicali
- 4) Trasporto di un fattore sotto e fuori il segno di radice
- 5) Razionalizzazione del denominatore delle frazioni
- 6) Definizione di logaritmo
- 7) Proprietà dei logaritmi

Unità didattica n. 5: **Le coniche**

Circonferenza:

- 1) La circonferenza come luogo geometrico
- 2) Circonferenza e sua equazione
- 3) Rappresentazione grafica della circonferenza
- 4) Retta e circonferenza:
 - posizione di una retta rispetto ad una circonferenza;
 - ricerca degli eventuali punti di intersezione o di tangenza.
- 5) Determinare l'equazione di una circonferenza

Ellisse e iperbole:

- 1) L'ellisse come luogo geometrico
- 2) Ellisse e sua equazione
- 3) L'iperbole come luogo geometrico
- 4) Iperbole e sua equazione

Buddusò, 07 giugno 2019

L'insegnante

.....*Hanvela Sanna*.....