



Istituto d'Istruzione Superiore "Federico Flora"

Istituto Tecnico per il Turismo

Istituto Professionale per i Servizi

Commerciali – Enogastronomia e Ospitalità Alberghiera –

Sanità e Assistenza Sociale – Arti ausiliarie Professioni Sanitarie: Ottico



Sito Web:

www.istitutoflora.gov.it

e-mail:

pnis00800v@istruzione.it

Casella Posta Certificata:

pnis00800v@pec.istruzione.it

C.f.:

80009070931

Programma svolto

| | | |
|------------------------|--|----------------|
| Anno scolastico: | 2021/2022 | |
| Istituto professionale | Indirizzo: Enogastronomico | articolazione: |
| classe: | 2 AK | |
| Disciplina: | MATEMATICA | |
| docente: | FELLETT Marzia | |
| Libro di testo: | COLORI della MATEMATICA Sasso, Fragni Petrini (Dea Scuola) Volume 2 edizione bianca | |

MODULI DISCIPLINARI

| periodo/durata | titolo |
|-----------------------------|--|
| 1 ^a quadrimestre | EQUAZIONI di 1^a grado: ripasso risoluzione equazioni di 1 ^a grado con applicazione principi di equivalenza 1 ^a e 2 ^a . Svolgimento esercizi comprensivi di prodotti notevoli (quadrato di binomio e differenza di quadrati), con denominatori diversi numerici. |
| 1 ^a quadrimestre | EQUAZIONI di 2^a grado: risoluzione equazioni di 2 ^a grado (monomie, spurie, pure, complete, con denominatore numerico). Studio del DELTA (numero soluzioni in base al segno di delta). |
| 1 ^a quadrimestre | RADICALI: principali operazioni coi radicali: trasporto dentro e fuori dalla radice, condizioni di esistenza dei radicali, somma algebrica, prodotto e divisione tra radicali, razionalizzazione |
| 1 ^a quadrimestre | SCOMPOSIZIONE in FATTORI (cenni): scomposizione in fattori di polinomi tramite le seguenti tecniche: raccoglimento a fattor comune (principalmente legato alla risoluzione di equazioni spurie) prodotti notevoli (quadrato di binomio e differenza di quadrati) |
| 2 ^a quadrimestre | PIANO CARTESIANO: definizione e costruzione del piano cartesiano, inserimento dei punti nel piano, coordinate di un punto, distanza tra due punti, punto medio, calcolo di area e perimetro delle principali figure piane, calcolo di altezza di un triangolo, mediana, baricentro. |
| 2 ^a quadrimestre | RETTE nel PIANO CARTESIANO: definizione di retta da un punto di vista geometrico ed algebrico (sua equazione implicita-esplicita, riconoscimento di m e q), saper disegnare la retta nel |

| | |
|---|---|
| | piano attraverso l'individuazione di due punti di passaggio, sapere se un punto dato appartiene o meno alla retta, calcolare la posizione reciproca tra due rette (attraverso l'utilizzo del sistema da risolvere o per sostituzione o per confronto), trovare retta parallela e perpendicolare ad una retta data, trovare equazione di una retta passante per due punti. Risolvere semplici problemi con le rette e le figure piane. |
| 2 ^a quadrimestre (solo con alcuni allievi) | PARABOLA: definizione di parabola, calcolarne (data l'equazione) vertice, asse di simmetria, concavità alcuni punti di passaggio per poterla disegnare quanto più correttamente possibile. Intersezione (o tangenza o nessun punto di contatto) tra retta e parabola. |

Pordenone, 21 giugno 2022

Il docente FELLET Marzia