**ISISS “E. MATTEI” DI AVERSA**

**PROGETTAZIONE CURRICOLARE DI MATEMATICA**

 **CLASSE III INDIRIZZO PROFESSIONALE SANITA’ E ASSISTENZA SOCIALE**

 **SERVIZI COMMERCIALI**

 **I QUADRIMESTRE**

 **MODULO 1:** **RADICALI ARITMETICI**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **COMPETENZE** | **ABILITA’** | **CONOSCENZE/CONTENUTI** | **TEMPI** |
| Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi | Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo e il concetto di approssimazione. | 1. I radicali aritmetici e loro proprietà;
2. Operazioni con i radicali;
3. La razionalizzazione dei denominatori delle frazioni;
4. Le potenze ad esponente frazionario.
 | Ottobre-Novembre |

 **MODULO 2:** **ALGEBRA DI SECONDO GRADO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **COMPETENZE** | **ABILITA’** | **CONOSCENZE/CONTENUTI** | **TEMPI** |
| Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi | Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi anche graficamente.Porre, analizzare e risolvere problemi con l’uso di equazioni e sistemi di equazioni anche per via grafica. | 1. Equazioni e disequazioni di secondo grado.
2. Sistemi di equazioni e disequazioni.
 | Novembre-Dicembre-Gennaio |

**II QUADRIMESTRE**

 **MODULO 3: EQUAZIONI E DISEQUAZIONI IRRAZIONALI E IN MODULO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **COMPETENZE** | **ABILITA’** | **CONOSCENZE/CONTENUTI** | **TEMPI** |
| Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi | Porre, analizzare e risolvere problemi con l’uso di equazioni e didequazioni irrazionali e in modulo anche per via grafica. | 1. Equazioni e disequazioni irrazionali
2. Equazioni e disequazioni con valori assoluti
 | Gennaio-Febbraio |

 **MODULO 4: GEOMETRIA ANALITICA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **COMPETENZE** | **ABILITA’** | **CONOSCENZE/CONTENUTI** | **TEMPI** |
| Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi | Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale, simbolica e grafica) per descrivere oggetti matematici, fenomeni naturali e sociali.Rappresentare (anche utilizzando strumenti informatici) in un piano cartesiano funzioni lineari e paraboliche. | Il piano euclideo:1. Il sistema di riferimento cartesiano: coordinate cartesiane di un punto e lunghezza di un segmento.

La retta1. L’equazione di una retta nel piano cartesiano;
2. Problemi relativi alla retta.

La parabola1. La parabola come luogo di punti e sue caratteristiche;

 1. L’equazione di una parabola e risoluzione di problemi sulla parabola;
2. Posizione di una retta rispetto a una parabola.
 | MarzoAprileMaggio-Giugno |