**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 retta   1. L’equazione di una retta nel piano cartesiano; 2. Problemi relativi alla retta.   La parabola   1. 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. | Marzo  Aprile  Maggio-Giugno |