**ISISS “E. MATTEI” DI AVERSA**

**PROGETTAZIONE CURRICOLARE DI MATEMATICA**

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

**I QUADRIMESTRE**

**MODULO 1: EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI PRIMO 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 | * Porre, analizzare e risolvere problemi con l’uso di equazioni. * Riconoscere e descrivere semplici relazioni tra grandezze in situazioni reali utilizzando un modello lineare | * Equazioni di primo grado * Disequazioni razionali di primo grado * Sistemi di disequazioni | Ottobre – Novembre  Novembre-Dicembre |

**MODULO 2: SISTEMI DI EQUAZIONI LINEARI**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **COMPETENZE** | **ABILITA’** | **CONOSCENZE/CONTENUTI** | **TEMPI** |
| Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicative | * Risolvere sistemi di equazioni, anche graficamente. * Rappresentare (anche utilizzando   strumenti informatici) in un piano cartesiano equazioni lineari   * Porre, analizzare e risolvere problemi   con l’uso di equazioni e sistemi di equazioni anche per via grafica. | * Sistemi di equazioni      * Interpretazione geometrica dei sistemi di equazioni lineari in due incognite. | Gennaio |

**II QUADRIMESTRE**

**MODULO 3: RADICALI ED EQUAZIONI 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 di secondo grado. * Rappresentare (anche utilizzando   strumenti informatici) in un piano  cartesiano funzioni paraboliche.   * Porre, analizzare e risolvere problemi   con l’uso di equazioni | * proprietà dei radicali * operazioni con i radicali * Equazioni e disequazioni di secondo grado. | Febbraio-Marzo-Aprile |

**MODULO 4: EQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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 disequazioni. * Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale, simbolica e grafica) per descrivere oggetti matematici, fenomeni naturali | * Le equazioni di grado superiore al secondo; * Le equazioni di grado superiore al secondo che si risolvono per scomposizione (binomie, trinomie, reciproche); * Sistemi di equazioni di grado superiore al primo. | Aprile -Maggio |
| GEOMETRIA PIANA | | | |
| Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi | Conoscere e usare misure di grandezze geometriche: perimetro, area e volume delle principali figure geometriche del piano e dello spazio | * Il piano euclideo: relazioni tra rette, congruenza   di figure, poligoni e loro proprietà.   * Circonferenza e cerchio. * Teoremi di Euclide e di Pitagora Il metodo delle coordinate: il piano cartesiano. | Durante il corso dell’anno, in itinere |