|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  |  | |

### **MATEMATICA classe 2G a.s. 2020/21 Prof. ROSSINI -**

**PROGAMMA ANNO SCOLASTICO 2020- 2021**

**Minimo per DSA e BES Parti sottolineate**

**I contenuti non sono scanditi temporalmente per adattarli ai bisogni educativa e didattici della classe.**

**Su tutto il programma sono stati svolti numerosi esercizi e problemi.**

**Scomposizione di polinomi in fattori primi:**

Tramite prodotti notevoli, raccoglimento a fattor comune parziale e totale,trinomio particolare, con Ruffini.

Utilizzo della scomposizione per il calcolo del MCD e mcm fra polinomi

**Frazioni algebriche:**

Operazioni con frazioni algebriche, condizioni al denominatore,espressioni con le frazioni algebriche.

**Le equazioni di primo grado in una incognita:**

concetto e riconoscimento di equazioni, risoluzione di equazioni a coeff. Numerici, applicazione nei problemi. Equazioni fratte con condizioni al denominatore.

**Equazioni di primo grado in due incognite, sistemi lineari**

concetto e riconoscimento di equazioni di 1° grado in più di una incognita. Sistemi e metodi di risoluzione ( sostituzione e confronto). Problemi di applicazione. Piano Cartesiano, le rette nel piano Cartesiano.

**Radicali:**

Principali concetti fondanti, ra Radicali , operazioni con i radicali, razionalizzazione del denominatore, esponente frazionario.

**Equazioni di secondo grado**

.Concetto e riconoscimento di equazioni di 2° grado . Formula soluzione (con dimostrazione). . Equazioni fratte di secondo grado con condizioni al denominatore. Problemi di applicazione.

Cenno a facili parametriche.

**Equazioni di grado superiore al secondo**

Equazioni che si risolvono tramite scomposizione di polinomi in fattori e legge di annullamento del prodotto.

**Disequazioni**

Disequazioni di primo grado intere ad una incognita, disequazioni di secondo grado intere da risolvere con l’ utilizzo del grafico di parabola.

**Geometria euclidea**

Recupero del programma di prima superiore:

Enti primitivi, assiomi, definizione, teorema, ipotese, tesi, dimostrazione.

Semiretta, segmento,posizione reciproca tra rette, figure concave e convesse, angoli, angoli concavi e convessi, angoli particolari, angoli opposti al vertice,poligoni, triangoli, criteri di congruenza, classificazione dei triangoli rispetto ai lati e agli angoli.

Obiettivi minimi

**Tutti gli alunni, come obiettivo minimo, oltre alle conoscenze dei contenuti programmatici, dovranno saper leggere un problema o un quesito, non complesso, e individuarne dati forniti e richiesta; dovranno poi saper argomentare le soluzioni proposte con ragionamenti supportati da riferimenti teorici e logici.**

L’insegnante Grazia Rossini