# PROGRAMMA DI MATEMATICA SVOLTO NELLA CLASSE 2 B IT ANNO SCOLASTICO 2020/2021

Ripetizione sui prodotti notevoli, sulle scomposizioni, sulle frazioni algebriche. Espressioni algebriche.

## **EQUAZIONI DI 1º GRADO**

Principio di addizione e sue conseguenze; principio di moltiplicazione e divisione e sue conseguenze. Risoluzione di un'equazione lineare di 1° grado: determinata, indeterminata e impossibile. Equazione fratta.

Sistemi di due equazioni di 1° grado a due incognite: metodo di sostituzione, metodo di Cramer e di addizione e sottrazione. Risoluzione di sistemi lineari con tre equazioni e tre incognite. Problemi algebrici e geometrici risolubili mediante equazioni di primo grado.

#### **DISEQUAZIONI DI 1º GRADO**

Risoluzione di disequazioni di 1° grado; sistemi di disequazioni; disequazioni fratte. Disequazioni di grado superiore al 1° scomponibili in prodotto di disequazioni di 1° grado.

### NUMERI REALI E RADICALI

Definizioni; radicali quadratici; radicali algebrici; operazioni con i radicali; portare sotto il segno di radice; portare fuori dal segno di radice; prodotto di radicali; somme algebriche di radicali; potenze di radicali; radice di radice; razionalizzazione. Potenze ad esponente razionale.

Equazioni di 1° grado a coefficienti irrazionali.

#### EQUAZIONI DI 2° GRADO AD UNA INCOGNITA NEL CAMPO REALE

Equazioni di 2° grado pure e spurie; risoluzione di equazioni di 2° grado complete.

Equazioni di 2° grado fratte; scomposizione del trinomio di 2° grado; trinomio dove figura la somma e il prodotto delle soluzioni. Equazioni di secondo grado fratte.

Equazioni di secondo grado a coefficienti letterali.

Semplificazione di frazioni algebriche.

**Educazione civica:** Agenda ONU 2030 per lo sviluppo sostenibile: i 17 obiettivi da raggiungere per trasformare il mondo.

Inquinamento dei mari: Silver 2, un robot per pulire i fondali marini.

Inquinamento atmosferico

Alcamo,	03/0	06/	20	<b>)</b> 2]	
---------	------	-----	----	-------------	--

gli alunni il docente

Maria Amato