

 <p>POLO UMANISTICO <b>LICEOCRESPI</b></p>  <p>AMBITO TERRITORIALE N°35 VARESE</p>	 <p>MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO</p> <p>ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA "DANIELE CRESPI"  <i>Liceo Internazionale Classico e Linguistico VAPC02701R</i>  <i>Liceo delle Scienze Umane VAPM027011</i>  Via G. Carducci 4 – 21052 BUSTO ARSIZIO (VA)  Tel. 0331 633256 - Fax 0331 674770  <a href="http://www.liceocrespi.edu.it">www.liceocrespi.edu.it</a> E-mail: <a href="mailto:comunicazioni@liceocrespi.it">comunicazioni@liceocrespi.it</a>  C.F. 81009350125 – Cod.Min. VAIS02700D</p>	
 <p>UNIONE EUROPEA</p> <p>FONDI STRUTTURALI EUROPEI</p>  <p>pon 2014-2020</p>  <p>MIUR</p> <p>Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  Dipartimento per la Programmazione  Direzione Generale per interventi in materia di edilizia scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per l'istruzione e per l'innovazione digitale  Ufficio IV</p> <p>PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)</p>		

Anno Scolastico: 2023-2024 – Classi 2BL - 2BSU prof. Loredana Palazzo

### Programma svolto di matematica

Manuale: Leonardo Sasso, "Colori della Matematica – Edizione Azzurra", vol. 1-2, Petrini (con Quaderno di recupero).

#### **Triangoli (vol .1 unità 13)**

Ripasso dei criteri di congruenza dei triangoli, applicazione alle dimostrazioni. Proprietà dei triangoli isosceli.

#### **Disequazioni di primo grado (vol 1 unità 9)**

Cos'è una disequazione. Soluzioni e insieme delle soluzioni. Disequazioni equivalenti. Come si risolve una disequazione: principi di equivalenza e loro conseguenze. Sistemi di disequazioni.

#### **Funzioni, equazioni e disequazioni (vol 1 unità 7, unità 8 par. 5, unità 9 par. 6 e 7)**

Funzioni reali di variabile reale e loro rappresentazione grafica. Funzioni di proporzionalità diretta e inversa. Funzioni lineari. Risoluzione grafica e algebrica di equazioni e disequazioni. Rappresentazione mediante funzioni di situazioni reali. Problemi che coinvolgono funzioni di proporzionalità diretta, inversa o funzioni lineari. Risoluzione di problemi di scelta o analoghi per via algebrica (equazioni / disequazioni) e/o grafica.

#### **Rette parallele e perpendicolari (vol 1 unità 13)**

Rette parallele e perpendicolari. Proprietà delle rette parallele tagliate da una trasversale e criteri di parallelismo. Secondo teorema dell'angolo esterno. Somma degli angoli interni ed esterni in un triangolo e in un poligono. Congruenza e triangoli rettangoli.

**Sistemi lineari** (vol 2 unità 3)

Equazioni di primo grado in due variabili, loro soluzioni e rappresentazione grafica

Cos'è un sistema. Risoluzione con i metodi della sostituzione, del confronto, di addizione e sottrazione e grafica. Riduzione in forma normale. Problemi che hanno come modello sistemi lineari.

**Quadrilateri** (vol. 1 unità 15)

Parallelogrammi: definizione, proprietà, condizioni sufficienti per stabilire che un quadrilatero è un parallelogrammo. Rettangoli, rombi e quadrati: definizioni, proprietà.

**Radicali quadratici** (

“Radicali quadratici 1; sul libro vol 2 unità 1, limitatamente ai radicali quadratici)

Radicali quadratici: definizione. Prodotto, quoziente e potenza di radicali quadratici. Radicali simili, somma algebrica. Trasporto fuori dalla radice.

**Piano cartesiano e retta** (vol 2 unità 4 esclusi par. 4 e 10)

Richiami sul piano cartesiano. Distanza tra due punti. Punto medio di un segmento. Perimetro e area di poligoni (in particolare triangoli) nel piano cartesiano.

L'equazione della retta nel piano cartesiano: forma implicita ed esplicita. Criterio di appartenenza di un punto a una retta.

Rette parallele agli assi. Rappresentazione di una retta data l'equazione. Intersezione tra rette.

Coefficiente angolare e ordinata all'origine. Rette parallele e perpendicolari.

Equazione della retta per due punti. Equazione della retta per un punto parallela o perpendicolare a una retta data.

**Busto Arsizio, 6 giugno 2024**

**L'insegnante**

**Loredana Palazzo**

**I rappresentanti**