

| | | |
|----------------------------------|------|--|
| Rette perpendicolari e parallele | 2, 3 | Applicare il teorema delle rette parallele e il suo inverso Dimostrare teoremi sulle proprietà degli angoli dei poligoni |
|----------------------------------|------|--|

Programma non svolto (in grassetto obiettivi minimi)

| | | |
|----------------------------------|------|---|
| Equivalenza e aree | 2, 3 | Applicare le proprietà dell'equivalenza tra superfici Riconoscere superfici equivalenti Applicare i teoremi sull'equivalenza fra parallelogrammi, fra triangolo e parallelogramma, fra trapezio e triangolo, fra poligono circoscritto e triangolo Calcolare le aree di poligoni notevoli: rettangolo, quadrato, parallelogramma, triangolo, trapezio, poligono con diagonali perpendicolari, poligono circoscritto Costruire poligoni equivalenti. Applicare i teoremi di Euclide e di Pitagora Risolvere problemi mediante i teoremi di Euclide e di Pitagora. Risolvere problemi di algebra applicata alla geometria |
| Rette perpendicolari e parallele | 2, 3 | Eseguire dimostrazioni e costruzioni su rette perpendicolari, proiezioni ortogonali e asse di un segmento Applicare i criteri di congruenza dei triangoli rettangoli |

| Cognome | Nome | Firma |
|-------------------|----------------|---------------------------------|
| Allegranzini | Nicolò | <i>Allegranzini Nicolò</i> |
| Cesari | Manuel | <i>Cesari Manuel</i> |
| Costanzo | Gabriel | <i>Costanzo Gabriel</i> |
| Diviesto | Alessandro | <i>Diviesto Alessandro</i> |
| Gianotti | Giacomo | <i>Gianotti Giacomo</i> |
| Lanfranchini | Federico | <i>Lanfranchini Federico</i> |
| Mo | Edoardo | <i>Edoardo Mo</i> |
| Moumou | Aiman | <i>Aiman MOUMOU</i> |
| Multone | Alessandro | <i>Alessandro Multone</i> |
| Omorodion | Miracle | <i>MIRACLE OMORODION</i> |
| Pena Pena | Braily Alfredo | <i>Pena Pena Braily Alfredo</i> |
| Pizzocchero | Alessandro | <i>Pizzocchero Alessandro</i> |
| Siviero | Luca | <i>Siviero Luca</i> |
| Trufin | Marius Gabriel | <i>Trufin Marius Gabriel</i> |
| Vercella Marchese | Marco | <i>Vercella Marchese Marco</i> |

Borgosesia 5/6/2023

L'Insegnante
[Firma]

IT Lirelli – Borgosesia (VC) – A.S. 2022/2023 – Matematica - Prof. Vecchia – Classe 1MB

Programma svolto (in grassetto obiettivi minimi)

| Argomenti | Competenze | Abilità |
|---|----------------|--|
| Numeri | 1, 3, 4 | <p>Calcolare il valore di un'espressione numerica Passare dalle parole ai simboli e viceversa Applicare le proprietà delle operazioni e delle potenze Scomporre un numero naturale in fattori primi. Calcolare MCD e mcm di numeri naturali Tradurre una frase in un'espressione, sostituire alle lettere numeri interi e risolvere espressioni letterali Risolvere problemi Trasformare numeri decimali in frazioni Semplificare espressioni con le frazioni con numeri razionali relativi e potenze con esponente negativo</p> |
| Equazioni lineari | 1, 3 | <p>Stabilire se un'uguaglianza è un'identità Stabilire se un valore è soluzione di un'equazione Applicare i principi di equivalenza delle equazioni Risolvere equazioni numeriche intere Utilizzare le equazioni per risolvere problemi Rappresentare un insieme e riconoscere i sottoinsiemi di un insieme Eseguire operazioni tra insiemi Determinare la partizione di un insieme Risolvere problemi utilizzando operazioni tra insiemi Riconoscere le proposizioni logiche Eseguire operazioni tra proposizioni logiche utilizzando i connettivi logici e le loro tavole di verità Applicare le proprietà delle operazioni logiche Trasformare enunciati aperti in proposizioni mediante i quantificatori</p> |
| Insiemi e logica | 3, 4 | |
| Monomi | 1, 3 | <p>Riconoscere un monomio e stabilirne il grado Sommare algebricamente monomi Calcolare prodotti, potenze e quozienti di monomi Semplificare espressioni con operazioni e potenze di monomi Calcolare il M.C.D. e il m.c.m. fra monomi Risolvere problemi con i monomi</p> |
| Polinomi | 1, 3 | <p>Riconoscere un polinomio e stabilirne il grado Eseguire addizione, sottrazione e moltiplicazione di polinomi Applicare i prodotti notevoli Risolvere problemi con i polinomi</p> |
| Divisione tra polinomi e scomposizione in fattori | 1 | <p>Eseguire la divisione tra due polinomi Applicare la regola di Ruffini Raccogliere a fattore comune Scomporre in fattori particolari trinomi di secondo grado Utilizzare i prodotti notevoli per scomporre in fattori un polinomio Applicare il teorema del resto e il teorema di Ruffini per scomporre in fattori un polinomio Calcolare il M.C.D. e il m.c.m. fra polinomi</p> |
| Frazioni algebriche | 1, 3 | <p>Determinare le condizioni di esistenza di una frazione algebrica Semplificare frazioni algebriche Eseguire operazioni e potenze con le frazioni algebriche Semplificare espressioni con le frazioni algebriche</p> |
| Equazioni fratte | 1, 3 | <p>Risolvere equazioni numeriche fratte Risolvere equazioni intere e fratte Utilizzare le equazioni per risolvere problemi Risolvere disequazioni numeriche fratte</p> |
| Enti geometrici fondamentali | 2, 3 | <p>Identificare le parti del piano e le figure geometriche principali Riconoscere figure congruenti Eseguire operazioni tra segmenti e angoli Eseguire costruzioni Dimostrare teoremi su segmenti e angoli</p> |
| Triangoli | 2, 3 | <p>Riconoscere gli elementi di un triangolo e le relazioni tra di essi Applicare i criteri di congruenza dei triangoli Utilizzare le proprietà dei triangoli isosceli ed equilateri Dimostrare teoremi sui triangoli</p> |