

Liceo Scientifico Statale "Enrico Fermi" Massa
Via Fermi 2, 54100 Massa (MS) C.F. 80001820457
Peo: msp01000b@liceofermimassa.edu.it
Pec: msp01000b@pec.istruzione.it
Sito web: www.liceofermimassa.edu.it
Codice univoco: UFTKY7
Tel: 058541106



PROGRAMMA DI MATEMATICA

CLASSE 1E

A.S.2023/2024

Insegnante: **Giusti Massimo**

Libro di testo: *Sasso: "Colori della Matematica" vol.1° Ed. DeA-Petrini*

Bergamini-Trifone-Barozzi-Trifone: "Geometria.Blu" terza edizione Ed. Zanichelli

1. Elementi di aritmetica. I numeri Naturali: operazioni aritmetiche e le loro proprietà. Numeri primi. Proprietà delle potenze. Massimo comune divisore e minimo comune multiplo. Frazioni numeriche: operazioni e ordinamento.
2. Numeri relativi. I numeri razionali relativi. Idea intuitiva dei numeri Reali. Le potenze.
3. Gli insiemi come approfondimento degli insiemi numerici.
4. Calcolo letterale I. Elementi di calcolo letterale. I monomi e i polinomi. Introduzione delle equazioni numeriche intere.
5. Primi elementi di Geometria. Conoscere il significato dei termini: assioma, definizione, teorema, ipotesi, tesi. Dimostrazioni dirette e per assurdo.
6. Trasformazioni isometriche: definizioni, proprietà ed applicazioni.
7. I triangoli e i criteri di congruenza (da continuare nel pentamestre).
8. Calcolo letterale I: operazioni con i monomi e polinomi.
9. Calcolo letterale II. La divisione tra polinomi e teorema di Ruffini. La fattorizzazione dei polinomi.
10. Equazioni I parte. Identità ed equazioni. Equazioni algebriche di 1° grado.
11. Disequazioni di 1° grado e sistemi di disequazioni
12. Frazioni algebriche. Operazioni con le frazioni algebriche.
13. Equazioni II parte. Equazioni algebriche di 1° grado fratte e letterali.
14. Geometria euclidea piana. Incidenza, parallelismo, congruenza. Esistenza ed unicità della parallela e della perpendicolare per un punto ad una retta assegnata. Triangoli rettangoli.
15. Quadrilateri e piccolo teorema di Talete (e corollari).
16. Statistica descrittiva.

Massa 10/06/2024

L'insegnante

Gli alunni

Massimo Giusti

