

MODULO 4

Competenza in Scienze, Tecnologie, Ingegneria e Matematica (STEM) – Competenze Matematica (base)
Proff. Santoro Grazia e Fabio Tebaldini

Si prevedono 12 incontri da 2,5 ore ciascuno con cadenza settimanale:

martedì ore 13,30-16 (con possibili variazioni in caso di festività)

Inizio 22 marzo.

Il corso è rivolto principalmente agli studenti delle classi seconde, ma aperto anche a quelli delle terze, finalizzato ad attività di recupero e potenziamento, utili per affrontare il percorso di studi del triennio.

Dopo un richiamo delle definizioni e/o regole, gli incontri saranno dedicati alle esercitazioni guidate, utili ad acquisire le abilità operative fondamentali, e alle applicazioni nella risoluzione di problemi di realtà.

Verrà utilizzato GEOGEBRA per visualizzare in modo dinamico esercizi algebrici (equazioni e disequazioni) e geometrici.

ARGOMENTI che si affronteranno:

1. Calcolo algebrico di base, polinomi e prodotti notevoli. Scomposizione.
2. Equazioni intere. Equazioni di grado superiore risolubili mediante scomposizione e legge di annullamento del prodotto.
3. Disequazioni intere. Sistemi di disequazioni.
4. Le frazioni algebriche.
5. Equazioni frazionarie.
6. Disequazioni frazionarie. Disequazioni di grado superiore risolubili mediante scomposizione.
7. Sistemi lineari e problemi.
8. Piano cartesiano. Triangoli e quadrilateri sul piano cartesiano.
9. La retta.
10. I radicali.
11. Geometria: teorema di Pitagora, triangoli con 30° , 60° e 45° .
12. Statistica. Tabelle e grafici con Excell.