Istituto “Blaise Pascal”

(Liceo delle Scienze umane con opzione economico sociale,
Servizi per la sanità e l’assistenza sociale: entrambi con orientamento sportivo,
:eo artistico con indirizzo Arti figurative e Design Moda

Scuola Superiore Paritaria
ai sensi dell’art.1 comma 2 della legge 10/03/00 n. 62
Via Don Minzoni, 57
distaccamento: Via Ischia 1
27058 – Voghera (PV)
tel e fax 0383/649171
e-mail: voghera@istitutobpascal.it
www.istitutobpascal.it

Progettazione didattica annuale

MATERIA: Matematica

Indirizzo:Professionale Servizi per la sanità e assistenza sociale

Classe: 1^

Docente: Prof.ssa Arianna Sgarella

Anno scolastico: 2026/2027

ORGANIZZAZIONE PROCESSO INSEGNAMENTO/APPRENDIMENTO

Obiettivi

Potenziamento delle capacità logiche.
Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l’ausilio di rappresentazioni grafiche.
Saper individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.
Svolgere in autonomia esercizi assegnati sugli argomenti della programmazione.

Metodologie didattiche

Lezioni frontali ed esercizi eseguiti con la partecipazione attiva degli studenti.

Strumenti

Libro di testo : FACCIAMO MATEMATICA con semplicità Vol. 1 Zanichelli
Lavagna ed esercizi forniti dalla docente.

Valutazione

Almeno due verifiche sommative scritte e due prove orali per quadrimestre,finalizzate a valutare la conoscenza dei contenuti e dei metodi propri della disciplina, l'utilizzo della corretta terminologia, la pertinenza nelle risposte.

Nelle valutazioni quadrimestrali si considererà anche la continuità dell'impegno, la partecipazione e i progressi rispetto la situazione di partenza.

Contenuti

Unità di apprendimento n.1: GLI INSIEMI NUMERICI *(settembre)*

I NUMERI NATURALI - *(settembre)*

- ✓ *ordinamento e operazioni*
- ✓ *potenze e loro proprietà*
- ✓ *multipli e divisori*
- ✓ *Numeri primi*
- ✓ *MCD e mcm*

I NUMERI INTERI *- (settembre)*

- ✓ *ordinamento, numeri interi concordi e discordi, numeri opposti*
- ✓ *valore assoluto*
- ✓ *operazioni e regole dei segni*
- ✓ *elevamento a potenza*

I NUMERI RAZIONALI *- (ottobre)*

- ✓ *semplificazione, riduzione a denominatore comune e confronto*
- ✓ *operazioni e potenze*
- ✓ *numeri decimali , frazioni e numeri reali*
- ✓ *proporzioni, percentuali*
- ✓ *espressioni e problemi*

Unità di apprendimento n.2: IL CALCOLO LETTERALE

I MONOMI *(novembre)*

- ✓ *definizione e grado*
- ✓ *monomi simili, opposti e uguali*
- ✓ *operazioni e potenze.*
- ✓ *MCD e mcm*

I POLINOMI *(dicembre/gennaio/febbraio)*

- ✓ *definizioni e grado*
- ✓ *operazioni e potenze ed espressioni*
- ✓ *i polinomi come funzioni*
- ✓ *i prodotti notevoli: quadrato di binomio , somma di due termini per la loro differenza, cubo di binomio*
- ✓ *Scomposizione in fattori : raccoglimento totale, raccoglimento parziale, trinomio speciale e scomposizione con prodotti notevoli*

- ✓ *MCD e mcm fra polinomi*

LE EQUAZIONI LINEARI *(marzo)*

- ✓ *Equazioni numeriche di primo grado*
- ✓ *Definizioni e principi di equivalenza*
- ✓ *Regola del trasporto e di cancellazione*
- ✓ *Equazioni determinate, indeterminate e impossibili*
- ✓ *Risoluzione di equazioni intere*
- ✓ *Legge di annullamento del prodotto*

LE FRAZIONI ALGEBRICHE E LE EQUAZIONI FRATTE *(aprile maggio)*

- ✓ *definizione e condizioni di esistenza*
- ✓ *semplificazione e riduzione a fattore comune*
- ✓ *operazioni ed espressioni con frazioni algebriche*
- ✓ *le equazioni fratte*

Unità di apprendimento n.3 : GEOMETRIA *(maggio/giugno)*

- ✓ *gli enti geometrici fondamentali (punti, rette, piani)*
- ✓ *segmenti ed angoli*
- ✓ *triangoli*
- ✓ *criteri di congruenza*
- ✓ *rette perpendicoli e parallele*

Obiettivi minimi di apprendimento

Svolgere semplici esercizi applicando le procedure apprese : distinguere e confrontare i numeri razionali, scomporre numeri naturali in fattori primi, trovare M.C.D. e m.c.m, eseguire le quattro operazioni e applicare le proprietà delle potenze,conoscere il concetto di riduzione a minimo comune denominatore, saper eseguire semplici operazioni con monomi e polinomi, calcolare semplici prodotti notevoli, saper risolvere semplici equazioni di primo grado intere e fratte.