

DISCIPLINA: Matematica Liceo scientifico opzione scienze applicate

CLASSE: 2E

Obiettivi minimi (in termini di conoscenze ed abilità):

CONOSCENZE:

- i sistemi di equazioni di primo grado a due e tre incognite
- i radicali e le tecniche di calcolo
- le funzioni di proporzionalità, lineare e quadratica
- equazioni di primo grado e di grado superiore risolvibili mediante fattorizzazione (sia intere che fratte)
- disequazioni di primo grado e di grado superiore risolvibili mediante fattorizzazione (sia intere che fratte)
- sistemi di disequazioni
- dominio, intersezioni con gli assi cartesiani e segno di una funzione polinomiale, fratta e irrazionale
- elementi di statistica
- teoremi sui quadrilateri, circonferenza e cerchio, sulle equivalenze, di Euclide, Pitagora e Talete

ABILITA':

- Saper calcolare la soluzione di un sistema di primo grado a due e a tre incognite e risolvere problemi
- Saper semplificare espressioni con radicali
- Saper risolvere equazioni di primo grado e problemi (di primo e di secondo grado)
- Saper risolvere disequazioni, sistemi di disequazioni, disequazioni fratte di primo grado
- Saper risolvere semplici problemi con le funzioni
- Determinare dominio, intersezioni con gli assi e segno di funzioni polinomiali, fratte e irrazionali, con rappresentazione sul piano cartesiano
- Saper risolvere semplici problemi di statistica
- Saper risolvere problemi di geometria piana con il calcolo algebrico
- Saper fare semplici dimostrazioni sui teoremi studiati in corso d'anno

Indicazioni operative: eseguire tutti gli esercizi dei capitoli corrispondenti agli argomenti sopra indicati secondo le indicazioni ricevute dal docente

Testo consigliato:

Cerini – Fiamenghi – Giallongo - Sgandurra

Esercizi di matematica (vol. 2)

Trevisini Editore

ISBN 978 88 292 04465

Interventi di recupero estivi: corso (dal 26 giugno al 14 luglio).

Il programma dettagliato svolto nel corso dell'anno e la scheda relativa ai compiti assegnati possono essere scaricati dal sito e o dal registro elettronico

Tipologia di verifica (le verifiche verranno effettuate dal 29/08/2023 secondo calendario pubblicato sul sito e sono obbligatorie ai fini dell'ammissione alla classe successiva):

Prova scritta con quesiti ed esercizi relativi al programma svolto.