

INDICAZIONI PER IL RECUPERO DELLE INSUFFICIENZE

Anno scolastico 2018/2019

Materia Matematica

Docente Castriciano Giuseppe

Classe 4CE

Al termine del recupero gli alunni dovranno:

- aver raggiunto le competenze minime di base;
 - Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative
 - Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni di riferimento
 - Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati

- conoscere i seguenti argomenti:
 - Goniometria: funzioni e formule goniometriche. Equazioni e disequazioni
 - Numeri complessi: rappresentazione algebrica, piano di Gauss, vettori, forma trigonometrica e esponenziale dei numeri complessi. Equazioni
 - Funzioni. Intervalli e intorni. Classificazione delle funzioni, dominio e codominio. Segno e intersezione con gli assi. Rappresentazione dei dati raccolti.
 - Limiti e continuità. Il concetto di limite e le 4 definizioni. Teoremi sui limiti. Limiti notevoli. Calcolo dei limiti. Forme indeterminate. Funzioni continue. Discontinuità.
 - Derivate. Definizione di derivata e significato geometrico. Derivate fondamentali. Derivata di funzione di funzione e di funzioni inverse. Derivate di ordine superiore al primo. Differenziale di una funzione. Regola di De L'Hospital.
 - Studio di funzioni algebriche. Funzioni crescenti e decrescenti. Punti stazionari. Massimi e minimi. Concavità e flessi. Asintoti.
 - Studio e grafico di funzioni algebriche razionali fratte.
 - Calcolo combinatorio.
 - Probabilità: evento e operazione tra eventi; definizione di probabilità; eventi incompatibili e indipendenti; probabilità condizionata.

Esercizi dal testo "MultiMath.Verde" volume 3

| Pagina | Numeri |
|---------------|--|
| Da Pagina 588 | 17, 19, 21, 50, 74, 80, 82 |
| Da Pagina 657 | 1, 2, 6, 7, 16, 21, 22, 40, 60, 63, 86 |
| Da Pagina 765 | 4, 6, 7, 10, 12, 18, 21, 27, 39 |

Esercizi dal testo "MultiMath.Verde" volume 4

| Pagina | Numeri |
|---------------|--|
| Da Pagina 141 | 21, 29, 47, 55, 56 |
| Da Pagina 221 | 3, 9, 12, 28, 34, 39, 45, 48, 51, 53, 56, 66, 68, 69, 75, 78, 80, 114, 119, 128, 129 |
| Da Pagina 312 | 17, 19, 21, 23, 25, 31, 33, 40, 42, 47, 51, 60, 64, 69, 86, 157 |
| Da Pagina 394 | 6, 9, 42, 45, 62, 63, 66 |

Svolgere le verifiche scritte eseguite durante l'anno scolastico i cui testi sono reperibili dal sito del docente nella sezione dedicato alla classe.

N.B.: sulle competenze minime di base e sugli argomenti indicati sarà svolta la prova di recupero.