



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



A.S.2018/2019

PROGRAMMA DIDATTICO DISCIPLINA: MATEMATICA

DOCENTE NOCERA IDA

CLASSE I PD MAS

N.° ore teoriche	N.° ore pratiche	N.° ore totali	N.° ore previste
133			132

Contenuti

Numeri Naturali e numeri Interi. Sistemi di numerazione, cambiamento di base. Numeri razionali e introduzione ai numeri reali.
Insiemi: concetto di insieme, rappresentazione, sottoinsiemi, unione e intersezione di due insiemi, prodotto cartesiano.
Monomi. Polinomi (grado, somma algebrica, prodotto di un monomio per un polinomio e tra polinomi, divisione di un polinomio per un monomio, MCD e mcm di polinomi).
Prodotti notevoli: prodotto della somma di due monomi per la loro differenza, quadrato di un binomio, quadrato di un trinomio, cubo di un binomio. Scomposizione di polinomi : Raccoglimento a fattor comune totale e parziale, scomposizione mediante prodotti notevoli. Frazioni algebriche.
Equazioni di primo grado numeriche intere e fratte, sistemi lineari.
Il sistema di riferimento cartesiano e la retta: coordinate cartesiane, distanza tra due punti, punto medio di un segmento, l'equazione di una retta(forma implicita ed esplicita, retta passante per un punto dato), coefficiente angolare. Posizioni reciproche di due rette:condizione di parallelismo e di perpendicolarità, rette incidenti.
Disequazioni di primo grado numeriche intere, disequazioni fratte, sistemi di disequazioni .
Equazioni di secondo grado e parabola.
Geometria piana: retta, semiretta, segmento, angolo. Triangolo: classificazione in base agli angoli e in base ai lati, perimetro ed area. Il teorema di Pitagora. Calcolo di perimetro ed area di: rettangolo, quadrato, trapezio; circonferenza e area del cerchio
Probabilità: definizione classica, eventi compatibili, incompatibili, evento certo, evento impossibile, probabilità dell'evento unione e dell'evento intersezione di due eventi.

Attività di recupero

Pausa didattica, recupero in itinere.

Varese,,8/06/2019

il Docente
Ida Nocera