



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



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



A.S.2018/19

PROGRAMMA DIDATTICO DISCIPLINA: MATEMATICA

DOCENTE SAPONARA Giacomo

CLASSE 1 C MEC

N.° ore teoriche	N.° ore pratiche	N.° ore totali	N.° ore previste
108		108	132

Contenuti

1. NUMERI NATURALI E NUMERI INTERI

L'insieme N , Le operazioni in N , Potenze ed espressioni in N , Multipli e divisori, L'insieme Z , Le operazioni in Z

2. NUMERI RAZIONALI E INTRODUZIONE AI NUMERI REALI

Le frazioni, Il calcolo con le frazioni, Rappresentazioni di frazioni tramite numeri decimali, Rapporti proporzioni e percentuali, L'insieme Q dei numeri razionali, Le operazioni in Q , Le potenze in Q ,

3. INSIEMI E LOGICA

Gli insiemi e le loro rappresentazioni, I sottoinsiemi, L'intersezione, l'unione e la differenza tra insiemi,

4. MONOMI

Il calcolo letterale e le espressioni algebriche, I monomi, Addizione e sottrazione di monomi, Moltiplicazione, potenza e divisione di monomi, MCD e mcm tra monomi, Il calcolo letterale e i monomi per risolvere problemi

5. POLINOMI

I polinomi, Operazioni tra i polinomi, Prodotti notevoli, Il triangolo di Tartaglia, I polinomi per risolvere problemi.

6. DIVISIBILITA' TRA POLINOMI

Introduzione alla divisione nell'insieme dei polinomi, La divisione con resto tra due polinomi, La regola di Ruffini, Il teorema del resto e il teorema di Ruffini,

7. SCOMPOSIZIONE DEL POLINOMIO

Introduzione alle scomposizioni, Scomposizione mediante prodotti notevoli e di particolari trinomi di secondo grado, Scomposizione mediante il teorema e la regola di Ruffini.

8. FRAZIONI ALGEBRICHE

Introduzione alle frazioni algebriche, Semplificazione di frazioni algebriche, Addizioni e sottrazioni tra frazioni algebriche, Moltiplicazione, potenza e divisioni tra frazioni algebriche

9. EQUAZIONI DI PRIMO GRADO INTERE NUMERICHE

Introduzione alle equazioni, Principi di equivalenza per le equazioni, Equazioni numeriche intere di primo grado, Problemi che hanno come modello un'equazione di primo grado.

10. PIANO EUCLIDEO , DALLA CONGRUENZA ALLA MISURA, CONGRUENZA NEI TRIANGOLI

Cenni su concetti primitivi della geometria euclidea, parti della retta, semipiani e angoli, poligoni, la congruenza e gli angoli. Triangoli e criteri di congruenza, Dimostrazioni che utilizzano i criteri di congruenza.

11. DATI E PREVISIONI

Introduzione alla statistica, Distribuzioni di frequenze, Indici di posizione



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



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



Attività di recupero

Recupero durante l'estate: vengono consigliati i seguenti esercizi dal libro di testo adottato: Leonardo Sasso "La matematica a colori" Edizione verde vol. 1 – DeA Scuola-Petrini

1. NUMERI NATURALI E NUMERI INTERI

Es. pag. 29, 30, 32, 33, 34, 38, 44, 45, 46, 47.

2. NUMERI RAZIONALI E INTRODUZIONE AI NUMERI REALI

Es. pag. 88, 89, 90, 91, 93, 96, 97, 104, 105, 106, 107, 110, 111, 112, 113.

3. INSIEMI E LOGICA

Es. pag. 150, 151, 152, 153, 154, 155.

4. MONOMI

Es. pag. 199, 209, 210, 211, 212, 213, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222.

5. POLINOMI

Es. pag. 249, 250, 252, 253, 254, 255, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 265, 266, 267, 268, 269.

6. DIVISIBILITÀ TRA POLINOMI

Es. pag. 289, 291, 293, 295, 296.

7. SCOMPOSIZIONE DEL POLINOMIO

Es. pag. 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 327, 328, 329, 330, 333, 337

8. FRAZIONI ALGEBRICHE

Es. pag. 352, 353, 356, 357, 358, 362, 363, 365, 366, 368, 369.

9. EQUAZIONI DI PRIMO GRADO INTERE NUMERICHE

Es. pag. 408, 409, 410, 411, 412, 417, 419

10. PIANO EUCLIDEO, DALLA CONGRUENZA ALLA MISURA, CONGRUENZA NEI TRIANGOLI

Es. pag. 620, 621, 622, 623.

11. DATI E PREVISIONI

Es. pag. 722, 723 (Indici di posizione).

Varese, 08/06/2019

il Docente

Saponara Giacomo