



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO-FESR

pon
2014-2020



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

Anno scolastico 2019/2020

PROGRAMMA SVOLTO

Disciplina MATEMATICA

Docente GIORGIA TURACCHI

Classe II sez. A Indirizzo Istituto Professionale per i Servizi Socio-Sanitari

1) Testi utilizzati

- *Leonardo Sasso – LA matematica a colori EDIZIONE GIALLA per il primo biennio, volume 1 - PETRINI*
- *Leonardo Sasso – LA matematica a colori EDIZIONE GIALLA per il primo biennio, volume 2 - PETRINI*

2) Programma svolto

a. RIPASSO

- (1) **i monomi**: il calcolo letterale e le espressioni algebriche, i monomi, addizione e sottrazione di monomi, moltiplicazione, potenza e divisione di monomi.

b. POLINOMI

- (1) **i polinomi**: che cos'è un polinomio, grado di un polinomio, nomi particolari per alcuni tipo di polinomi, polinomi omogenei, ordinati e completi, polinomi uguali e polinomi opposti;
- (2) **le operazioni fra polinomi**: addizione e sottrazione tra polinomi, moltiplicazione di un polinomio per un monomio, moltiplicazione tra due polinomi;
- (3) **i prodotti notevoli**: il prodotto della somma di due monomi per la loro differenza, quadrato di un binomio, cubo di un binomio.

c. EQUAZIONI DI PRIMO GRADO:

- (1) **Introduzione alle equazioni**: che cos'è un'equazione, le soluzioni di un'equazione,



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO-FESR

pon
2014-2020



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

equazioni determinate, impossibili, indeterminate e identità;

- (2) **principi di equivalenza per le equazioni:** equazioni equivalenti, il primo principio di equivalenza, il secondo principio di equivalenza, il grado di un'equazione;
- (3) **equazioni numeriche intere di primo grado:** procedimento risolutivo, verifica delle soluzioni, equazioni impossibili o indeterminate.

d. **DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO**

- (1) **disuguaglianze numeriche:** che cos'è una disuguaglianza, alcune proprietà delle disuguaglianze;
- (2) **introduzione alle disequazioni:** che cos'è una disequazione, le soluzioni di una disequazione;
- (3) **principi di equivalenza per le disequazioni:** il primo principio di equivalenza, il secondo principio di equivalenza;
- (4) **disequazioni numeriche intere di primo grado.** Le disequazioni nelle forme $ax < b$, $ax > b$, $ax \leq b$, $ax \geq b$, le disequazioni impossibili e le disequazioni sempre verificate.

e. **SISTEMI LINEARI**

- (1) **introduzione ai sistemi:** che cos'è un sistema, le soluzioni di un sistema, il grado di un sistema, interpretazione grafica, le possibili soluzioni di un sistema lineare di due equazioni in due incognite;
- (2) **metodo di sostituzione:** il metodo di sostituzione, i sistemi impossibili e indeterminati dal punto di vista algebrico;
- (3) **metodo del confronto;**
- (4) **metodo di addizione e sottrazione;**
- (5) **metodo di Cramer.**



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO-FESR



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scuola, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

f. **PROBABILITÀ**

- (1) **introduzione al calcolo della probabilità:** esperimento aleatorio, spazio campionario ed eventi, il concetto di probabilità.

Follonica, 5 giugno 2020

Firma docente
prof.ssa Giorgia Turacchi