



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEIpon
2014-2020Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scuolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

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

ISTITUTO PROFESSIONALE**"Domenico Modugno"**

Via L. Sturzo n.c. – 70044 Polignano a Mare (BA) – tel./fax 080 4241677 - Codice Meccanografico: BARH120005 - Codice Fiscale: 93510750727

e-mail: barh120005@istruzione.it - PEC: barh120005@pec.istruzione.it - Sito web: www.modugnodelilla.edu.it

Codice Univoco Ufficio: UF060F – Codice iPA: ipdmba

**PROGRAMMA DISCIPLINARE****Anno Scolastico 2020-2021**

	POLIGNANO A MARE
<input checked="" type="checkbox"/>	CONVERSANO
	NOICATTARO

CLASSE 1^a Sez. A

Indirizzo	<input type="checkbox"/>	Enogastronomia e Ospitalità Alberghiera
	<input type="checkbox"/>	Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale
	<input type="checkbox"/>	Industria e Artigianato per il Made in Italy
	<input checked="" type="checkbox"/>	Servizi Culturali e dello Spettacolo
Asse di riferimento	MATEMATICO	
Docente	Prof.ssa LIGURGO GIOVANNA	
Docente ITP	Prof.ssa DAMIANO TERESA	
Disciplina	MATEMATICA	
N. ore settimanali	4	
Libro utilizzato	Titolo: Matematica Multimediale.bianco vol.1	
	Editore: ZANICHELLI	
	Autori: Bergamini Massimo, Barozzi Gabriella	

SEDE: I.P.S.S.E.O.A. "Domenico Modugno" - Via L. Sturzo, n.c. – 70044 Polignano a Mare (BA) – tel./fax 080 4241677
CORSO DIURNO: BARH120005 CORSO SERALE: BARH12050E

SEDE ASSOCIATA: I.P.S.S.E.O.A. "Domenico Modugno" - Via Lamanna, 2 – 70016 Noicattaro (BA) - C.M.: BARH120016

SEDE ASSOCIATA: I.P.S.S. – Via Pantaleo, 1 – 70014 Conversano (BA) – tel./fax 080 4955408
CORSO DIURNO: BARH120027 CORSO SERALE: BARH12051G



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020

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



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
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

ISTITUTO PROFESSIONALE

"Domenico Modugno"

Via L. Sturzo n.c. – 70044 Polignano a Mare (BA) – tel./fax 080 4241677 - Codice Meccanografico: BARH120005 - Codice Fiscale: 93510750727

e-mail: barh120005@istruzione.it - PEC: barh120005@pec.istruzione.it - Sito web: www.modugnodelilla.edu.it

Codice Univoco Ufficio: UF06OF – Codice iPA: ipdmba



ARGOMENTI E ATTIVITÀ SVOLTE

GLI INSIEMI

1. Insiemi e sottoinsiemi
2. Rappresentazione: proprietà caratteristica, elencazione, diagrammi di Eulero-Venn
3. Operazioni:
 - Unione
 - Intersezione
 - prodotto cartesiano
 - differenza
 - complementare di un insieme
 - insieme delle parti
 - partizione
4. Proprietà dell'unione e dell'intersezione: commutativa, associativa, distributiva

L'INSIEME DEI NUMERI NATURALI N

1. Rappresentazione e ordinamento
2. Operazioni e relative proprietà
3. Potenza: definizione e proprietà
4. Multipli e divisori
5. MCD e mcm
6. Sistemi di numerazione:
 - forma polinomiale
 - cambiamento di base
 - attività laboratoriale con il foglio di calcolo

L'INSIEME DEI NUMERI INTERI Z

1. Definizioni
2. Relazione d'ordine
3. Operazioni e relative proprietà
4. Potenza: definizione e proprietà
5. Attività laboratoriale con il foglio di calcolo: utilizzo delle funzioni SOMMA,

SEDE: I.P.S.S.E.O.A. "Domenico Modugno" - Via L. Sturzo, n.c. – 70044 Polignano a Mare (BA) – tel./fax 080 4241677
CORSO DIURNO: BARH120005 CORSO SERALE: BARH12050E

SEDE ASSOCIATA: I.P.S.S.E.O.A. "Domenico Modugno" - Via Lamanna, 2 – 70016 Noicattaro (BA) - C.M.: BARH120016

SEDE ASSOCIATA: I.P.S.S. – Via Pantaleo, 1 – 70014 Conversano (BA) – tel./fax 080 4955408
CORSO DIURNO: BARH120027 CORSO SERALE: BARH12051G



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Ricerche Umane, Finanziarie e Strutturali
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

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

ISTITUTO PROFESSIONALE

“Domenico Modugno”

Via L. Sturzo n.c. – 70044 Polignano a Mare (BA) – tel./fax 080 4241677 - Codice Meccanografico: BARH120005 - Codice Fiscale: 93510750727

e-mail: barh120005@istruzione.it - PEC: barh120005@pec.istruzione.it - Sito web: www.modugnodelilla.edu.it

Codice Univoco Ufficio: UF06OF – Codice iPA: ipdmba



L'INSIEME DEI NUMERI RAZIONALI ASSOLUTI Q_A

1. Frazioni: definizione e tipologia
2. Frazioni equivalenti
3. Semplificazione
4. Confronto e rappresentazione
5. Operazioni:
 - Addizione e sottrazione
 - Moltiplicazione e divisione
 - Potenza
6. Numeri decimali:
 - dalla frazione al numero decimale
 - dal numero decimale alla frazione
 - attività laboratoriale con il foglio di calcolo: utilizzo delle funzioni INT e RESTO
7. Proporzioni
 - attività laboratoriale con il foglio di calcolo: creazione di tabelle per il calcolo degli estremi e dei medi di una proporzione
8. Percentuali
 - attività laboratoriale con il foglio di calcolo: formattazione di celle con il formato %, riferimenti assoluti delle celle
 - compito di realtà: UdA Interdisciplinare

L'INSIEME DEI NUMERI RAZIONALI Q

1. Numeri razionali relativi e loro rappresentazione
2. Confronto e rappresentazione
3. Operazioni
4. Potenze con esponente negativo

L'INSIEME DEI NUMERI REALI R

1. Numeri irrazionali
2. Numeri reali
3. Approssimazione:
 - per difetto
 - per eccesso
 - attività laboratoriale con il foglio di calcolo: formattazione di celle

SEDE: I.P.S.S.E.O.A. “Domenico Modugno” - Via L. Sturzo, n.c. – 70044 Polignano a Mare (BA) – tel./fax 080 4241677
CORSO DIURNO: BARH120005 CORSO SERALE: BARH12050E

SEDE ASSOCIATA: I.P.S.S.E.O.A. “Domenico Modugno” - Via Lamanna, 2 – 70016 Noicattaro (BA) - C.M.: BARH120016

SEDE ASSOCIATA: I.P.S.S. – Via Pantaleo, 1 – 70014 Conversano (BA) – tel./fax 080 4955408
CORSO DIURNO: BARH120027 CORSO SERALE: BARH12051G



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020

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



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Ricerche Umane, Finanziarie e Strutturali
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

ISTITUTO PROFESSIONALE

“Domenico Modugno”

Via L. Sturzo n.c. – 70044 Polignano a Mare (BA) – tel./fax 080 4241677 - Codice Meccanografico: BARH120005 - Codice Fiscale: 93510750727

e-mail: barh120005@istruzione.it - PEC: barh120005@pec.istruzione.it - Sito web: www.modugnodelilla.edu.it

Codice Univoco Ufficio: UF06OF – Codice iPA: ipdmba



MONOMI

1. Definizione e forma normale
2. Grado
3. Monomi simili, opposti, uguali
4. Operazioni:
 - Somma e differenza di monomi simili
 - Prodotto
 - Quoziente di due monomi
 - Potenza
 - Mcd e mcm
5. Problemi di geometria con i monomi

POLINOMI

1. Definizione e classificazione
2. Grado
3. Tipologia:
 - Omogeneo
 - Ordinato
 - Completo
4. Funzione polinomiale
5. Principio di identità dei polinomi
6. Problemi di geometria con i polinomi
7. Operazioni:
 - Addizione e sottrazione di polinomi

GEOMETRIA EUCLIDEA

1. Enti primitivi:
 - Punto
 - Retta
 - piano
2. Metodo deduttivo
3. Teoremi
4. Postulati di appartenenza
5. Postulati d'ordine
6. Enti fondamentali:
 - Semiretta

SEDE: I.P.S.S.E.O.A. “Domenico Modugno” - Via L. Sturzo, n.c. – 70044 Polignano a Mare (BA) – tel./fax 080 4241677
CORSO DIURNO: BARH120005 CORSO SERALE: BARH12050E

SEDE ASSOCIATA: I.P.S.S.E.O.A. “Domenico Modugno” - Via Lamanna, 2 – 70016 Noicattaro (BA) - C.M.: BARH120016

SEDE ASSOCIATA: I.P.S.S. – Via Pantaleo, 1 – 70014 Conversano (BA) – tel./fax 080 4955408
CORSO DIURNO: BARH120027 CORSO SERALE: BARH12051G



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020

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



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
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

ISTITUTO PROFESSIONALE

“Domenico Modugno”

Via L. Sturzo n.c. – 70044 Polignano a Mare (BA) – tel./fax 080 4241677 - Codice Meccanografico: BARH120005 - Codice Fiscale: 93510750727

e-mail: barh120005@istruzione.it - PEC: barh120005@pec.istruzione.it - Sito web: www.modugnodelilla.edu.it

Codice Univoco Ufficio: UF06OF – Codice iPA: ipdmba



- Segmento
 - Poligonale
 - Semipiano
 - Angolo
 - Poligono
7. Operazioni con segmenti e angoli:
- Somma e differenza
 - Multipli e sottomultipli
 - Punto medio e bisettrice
8. Confronto di segmenti e angoli
9. Lunghezze, ampiezze, misure

LABORATORIO

- Esercitazioni pratiche con il foglio di calcolo: Office-Excel e Google-Fogli
- Creazione di un questionario attraverso l'utilizzo di Google-Moduli “Indagine statistica: visita al territorio del proprio comune”

SEDE: I.P.S.S.E.O.A. “Domenico Modugno” - Via L. Sturzo, n.c. – 70044 Polignano a Mare (BA) – tel./fax 080 4241677
CORSO DIURNO: BARH120005 CORSO SERALE: BARH12050E

SEDE ASSOCIATA: I.P.S.S.E.O.A. “Domenico Modugno” - Via Lamanna, 2 – 70016 Noicattaro (BA) - C.M.: BARH120016

SEDE ASSOCIATA: I.P.S.S. – Via Pantaleo, 1 – 70014 Conversano (BA) – tel./fax 080 4955408
CORSO DIURNO: BARH120027 CORSO SERALE: BARH12051G