



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 Strumentali
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



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Istituto Statale di Istruzione Secondaria Superiore "SERAFINO RIVA"

Via Cortivo 30 – 24067 Sarnico (BG) - Tel. 035 914290 – fax 035 911236

Posta certificata: BGIS02300N@pec.istruzione.it - Email: info@istitutoriva.it

Sito web: www.istitutoriva.gov.it Codice Mecc. BGIS02300N C.F. 95139110167



PROGRAMMI PER ESAMI INTEGRATIVI

MATERIA	INDIRIZZO	ANNUALITA'
MATEMATICA	ITIS MECCATRONICA	1° ANNO
<p>Conoscere il significato dei numeri interi, dei numeri negativi, dei numeri frazionari e dei numeri decimali; essere in grado di ordinare due numeri reali scritti in una forma qualsiasi.</p> <p>Sapere calcolare minimo comune multiplo e massimo comun denominatore tra gruppi di numeri interi.</p> <p>Conoscere le regole sulla priorità delle operazioni e conoscere il significato delle parentesi.</p> <p>Conoscere e sapere applicare le proprietà delle operazioni algebriche fondamentali (somma, differenza, prodotto, divisione potenza) al calcolo di espressioni i numeri interi e razionali, positivi e negativi.</p> <p>Conoscere il concetto di espressione letterale, di monomio, e di polinomio. Sapere calcolare il grado di un monomio e di un polinomio. Sapere riconoscere i monomi simili. Conoscere e sapere applicare le regole per il calcolo di somma, prodotto e divisione tra monomi. Sapere calcolare espressioni letterali con i monomi. Sapere calcolare minimo comune multiplo e massimo comun divisore tra monomi.</p> <p>Conoscere la regola per il calcolo del prodotto tra polinomi e saperla applicare al calcolo di espressioni letterali con i polinomi.</p> <p>Conoscere le formule dei prodotti notevoli: somma per differenza, quadrato del binomio, cubo del binomio.</p> <p>Conoscere le regole per la divisione tra polinomi e saperle applicare.</p> <p>Regole di scomposizione in fattori dei polinomi: semplice e doppia messa in evidenza, riconoscimento di differenza di quadrati, trinomio notevole, quadrato del binomio. Sapere scomporre un polinomio in fattori primi. Sapere calcolare il minimo comune multiplo tra i polinomi.</p> <p>Le frazioni letterali o frazioni algebriche. Semplificazione delle frazioni algebriche. Regole di calcolo delle espressioni con le frazioni algebriche.</p> <p>Le proprietà delle uguaglianze. La definizione di equazione. Metodo di risoluzione delle equazioni di primo grado, intere, letterali, a termini frazionarie e fratte. Sapere risolvere equazioni di primo grado sia numeriche che letterali e fratte.</p> <p>Saper risolvere semplici problemi con l'uso delle equazioni di primo grado.</p> <p>Regola di calcolo della media aritmetica. Rappresentazione di una distribuzione statistica.</p>		