



Istituto Professionale di Stato per i Servizi Alberghieri con Convitto annesso "Dea Persefone"

Sede Via Tevere, 1 – 89044 LOCRI (RC) Tel. Scuola 0964/21357 – 0964/048037 – Fax 0964/048036
Tel. Convitto 0964/048052 – Cod. Mecc. RCRH080001 – C.F. 81000650804 – Sito: www.ipssalocri.edu.it
P.E.O. : rcrh080001@istruzione.it – P.E.C. : rcrh080001@pec.istruzione.it

PROGRAMMA ESAME IDONEITA' / INTEGRATIVI Argomenti e contenuti della CLASSE II

DISCIPLINA : MATEMATICA

CANDIDATO/A _____

PRINCIPALI ARGOMENTI E CONTENUTI ESSENZIALI

UNITÀ DIDATTICA	CONTENUTI
ARITMETICA E ALGEBRA	<ul style="list-style-type: none">- Espressioni letterali e polinomi - Operazioni con polinomi- Potenze e radici - Rapporti e percentuali - Approssimazioni
A. SCOMPOSIZIONE DI POLINOMI E FRAZIONI ALGEBRICHE	<ul style="list-style-type: none">- Scomposizione di un polinomio in fattori- Teorema e regola di Ruffini- Concetto di frazione algebrica- Proprietà invariantiva per le frazioni algebriche e le sue applicazioni- Concetto di condizione di esistenza di una frazione algebrica- Varie operazioni con le frazioni algebriche
B. EQUAZIONI LINEARI INTERE E FRAZIONARIE	<ul style="list-style-type: none">- Metodo di risoluzione delle equazioni intere di primo grado- Concetto di equazione e relative definizioni- Principi di equivalenza delle equazioni- Metodo di risoluzione delle equazioni intere di primo grado- Necessità di porre le condizioni di accettabilità per equazioni frazionarie
C. SISTEMI LINEARI DI DUE O PIU' EQUAZIONI IN DUE O PIU' INCOGNITE	<ul style="list-style-type: none">- Concetti di equazione e di soluzione di un'equazione in due incognite- Concetti di sistema lineare e di soluzione di un sistema lineare, di sistema determinato, indeterminato, impossibile- Principali metodi di risoluzione dei sistemi lineari di due o più equazioni in due o più incognite
D. DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO	<ul style="list-style-type: none">- Concetti di intervallo e di insieme delle soluzioni di una disequazione- Principi di equivalenza delle disequazioni- Concetto di sistema di disequazioni
E. RADICALI	<ul style="list-style-type: none">- Radicali aritmetici e le operazioni relative; prodotto, quoziente, potenza e radice- Proprietà invariantiva dei radicali aritmetici- Trasporto di un fattore fuori/sotto radice- Radicali simili, somma algebrica di radicali- Razionalizzazione del denominatore di una frazione semplice
F. EQUAZIONI DI SECONDO GRADO	<ul style="list-style-type: none">- Metodi risolutivi delle equazioni di secondo grado intere complete e incomplete- Relazioni tra radici e coefficienti di un'equazione di secondo grado- Equazioni di secondo grado fratte



Istituto Professionale di Stato per i Servizi Alberghieri con Convitto annesso "Dea Persefone"

Sede Via Tevere, 1 – 89044 LOCRI (RC) Tel. Scuola 0964/21357 – 0964/048037 – Fax 0964/048036
Tel. Convitto 0964/048052 – Cod. Mecc. RCRH080001 – C.F. 81000650804 – Sito: www.ipssalocri.edu.it
P.E.O. : rchr080001@istruzione.it – P.E.C. : rchr080001@pec.istruzione.it

GEOMETRIA	<ul style="list-style-type: none">- Piano euclideo: relazioni tra rette, congruenza di figure, poligoni e loro proprietà - Circonferenza e cerchio - Misura di grandezze- Grandezze incommensurabili; perimetro e area dei poligoni - Teoremi di Euclide e di Pitagora- Principali trasformazioni geometriche e loro invarianti (isometrie e similitudini anche in riferimento al teorema di Talete e alle sue conseguenze) - Loro utilizzazione nella dimostrazione di proprietà geometriche
A. FIGURE GEOMETRICHE, INVARIANTI E RELAZIONI	<ul style="list-style-type: none">- Principali nozioni sulle figure equivalenti- Grandezze incommensurabili- Perimetro e area dei poligoni- Teoremi di Euclide e di Pitagora- Quadrilateri, trapezi e parallelogrammi- Circonferenza e cerchio, corde e diametri- Posizioni relative di una circonferenza rispetto ad una retta- Angoli al centro e angoli alla circonferenza

Luogo e data

Firma del/la Candidato/a

Firma del Genitore / Tutore (per i candidati minorenni)