

## **PROGRAMMAZIONE DIDATTICA PER COMPETENZE**

**Indirizzo *LICEO DELLE SCIENZE UMANE***

**Classe I D**

**disciplina *Matematica***

### **Modulo "A": INSIEMI**

**UNITÁ A1 – TEORIA DEGLI INSIEMI**

**UNITÁ A2 – GLI INSIEMI NUMERICI**

#### **COMPETENZE DA ACQUISIRE:**

- 1. Descrivere in modo corretto, completo e con esempi adeguati gli insiemi**
- 2. Operare con gli insiemi e rappresentarli graficamente**
- 3. Operare con i numeri razionali applicando in modo consapevole le proprietà, le regole ed i procedimenti ad essi relativi**
- 4. Formalizzare e risolvere problemi di tipo numerico**

UNITA' DIDATTICA A1: **GLI INSIEMI NUMERICI** PERIODO: **SETTEMBRE - DICEMBRE** DURATA (in ore/disciplina): **18** CARICO DI LAVORO (in ore/allievo): **15**

Contenuti	Competenze da acquisire	Obiettivi specifici di apprendimento	Materiali	Prove
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le quattro operazioni e lo sviluppo del concetto di numero (insiemi numerici)</li> <li>2. Definizione di addendo, minuendo, sottraendo, fattore, resto, dividendo, divisore, numeratore, denominatore</li> <li>3. Numeri concordi e discordi</li> <li>4. Elementi neutri e simmetrici</li> <li>5. Legge di annullamento del prodotto</li> <li>6. Numeri primi e numeri non primi</li> <li>7. Criteri di divisibilità</li> <li>8. scomposizione di un numero non primo in fattori primi</li> <li>9. M.C.D. e m.c.m. di due o più numeri naturali</li> <li>10. Riduzione ai minimi termini di una frazione e numeri primi</li> <li>11. Frazione generatrice di numeri decimali finiti e periodici</li> <li>12. Operazioni algebriche</li> <li>13. Proprietà delle operazioni algebriche</li> <li>14. Le potenze</li> <li>15. Proprietà delle potenze</li> <li>16. Espressioni algebriche</li> <li>17. Percentuali</li> <li>18. Problemi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Operare con i numeri razionali applicando in modo consapevole le proprietà, le regole ed i procedimenti ad essi relativi</li> <li>2. Formalizzare e risolvere problemi di tipo numerico</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.1.2.c Comprendere le consegne assegnate</li> <li>1.2.1.a Utilizzare in modo corretto e rigoroso i simboli e le parole chiave del linguaggio matematico</li> <li>1.2.3.a Esprimere il proprio pensiero circa una situazione problematica in modo chiaro e secondo una sequenza logica ed ordinata</li> <li>2.1.2.b Individuare i dati necessari alla soluzione di un problema e quelli superflui</li> <li>2.1.3.a Mettere in relazione argomenti</li> <li>2.1.3.b Riconoscere analogie e differenze nell'uso dei simboli matematici</li> <li>2.2.2.a Rispondere in modo pertinente a domande e problemi</li> <li>2.2.3.a Individuare strategie risolutive</li> <li>2.2.4.a Applicare la corretta strategia risolutiva per il raggiungimento di una soluzione coerente</li> <li>2.2.5.a Generalizzare situazioni particolari</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Libro di testo</li> <li>2. Appunti</li> <li>3. Lavagna</li> <li>4. Quaderno</li> <li>5. Schede</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Esercizi da svolgere</li> <li>2. Problemi da risolvere</li> </ol>

UNITA' DIDATTICA A2: <b>TEORIA DEGLI INSIEMI</b> PERIODO: <b>DICEMBRE</b> DURATA (in ore/disciplina): <b>6</b> CARICO DI LAVORO (in ore/allievo): <b>4</b>				
Contenuti	Competenze da acquisire	Obiettivi specifici di apprendimento	Materiali	Prove
1. Concetto di insieme 2. Rappresentazione degli insiemi 3. Insiemi finiti ed infiniti 4. Insieme vuoto 5. Insiemi uguali ed insiemi diversi 6. Insiemi disgiunti 7. Sottoinsiemi propri ed impropri 8. Operazioni con gli insiemi 9. Insieme unione, insieme intersezione ed insieme differenza	1. Descrivere in modo corretto, completo e con esempi adeguati gli insiemi  2. Operare con gli insiemi e rappresentarli graficamente	1.1.2.c Comprendere le consegne assegnate  1.2.1.a Utilizzare in modo corretto e rigoroso i simboli e le parole chiave del linguaggio matematico  1.2.2.b Utilizzare in modo consapevole la calcolatrice, gli attrezzi da disegno, alcuni supporti informatici e software didattici specifici  2.1.3.a Mettere in relazione argomenti  2.1.3.b Riconoscere analogie e differenze nell'uso dei simboli matematici  2.2.2.a Rispondere in modo pertinente a domande e problemi	1. Libro di testo 2. Appunti 3. Lavagna 4. Quaderno 5. Schede 6. Attrezzi da disegno	1. Domande a risposta chiusa e/o aperta  2. Esercizi da svolgere

**PROGRAMMAZIONE DIDATTICA PER COMPETENZE**

**Indirizzo *LICEO DELLE SCIENZE UMANE***

**CLASSE I D**

**disciplina *Matematica***

**Modulo "B": CALCOLO ALGEBRICO LETTERALE**

**UNITÁ B1 – MONOMI**

**UNITÁ B2 – POLINOMI**

**COMPETENZE DA ACQUISIRE:**

- 1. Descrivere in modo corretto, completo e con esempi adeguati le espressioni algebriche letterali**
- 2. Operare con le espressioni algebriche letterali applicando in modo consapevole le proprietà, le regole ed i procedimenti ad esse relative**
- 3. Formalizzare e risolvere semplici problemi con le espressioni algebriche letterali**

UNITA' DIDATTICA B1: <b>MONOMI</b> PERIODO: <b>GENNAIO -FEBBRAIO</b> DURATA (in ore/disciplina): <b>12</b> CARICO DI LAVORO (in ore/allievo): <b>10</b>				
Contenuti	Competenze da acquisire	Obiettivi specifici di apprendimento	Materiali	Prove
1. Espressioni algebriche letterali 2. Determinazione del valore numerico di una espressione letterale 3. Definizione di monomio 4. Monomi ridotti a forma normale e monomi nulli 5. Monomi uguali, monomi opposti e monomi simili 6. Grado di un monomio 7. Addizione e sottrazione di monomi 8. Riduzione dei termini simili 9. Prodotto di monomi 10. Potenza di un monomio 11. Divisione di due monomi 12. M.C.D. e m.c.m. di due o più monomi 13. Espressioni con i monomi 14. Dalle parole alle espressioni	1. Descrivere in modo corretto, completo e con esempi adeguati i monomi 2. Operare con i monomi applicando in modo consapevole le proprietà, le regole ed i procedimenti ad essi relativi 3. Formalizzare e risolvere problemi con i monomi	1.1.2.c Comprendere le consegne assegnate 1.2.1.a Utilizzare in modo corretto e rigoroso i simboli e le parole chiave del linguaggio matematico 1.2.3.a Esprimere il proprio pensiero circa una situazione problematica in modo chiaro e secondo una sequenza logica ed ordinata 2.1.2.b Individuare i dati necessari alla soluzione di un problema e quelli superflui 2.1.3.a Mettere in relazione argomenti 2.1.3.b Riconoscere analogie e differenze nell'uso dei simboli matematici 2.2.2.a Rispondere in modo pertinente a domande e problemi 2.2.3.a Individuare strategie risolutive 2.2.4.a Applicare la corretta strategia risolutiva per il raggiungimento di una soluzione coerente 2.2.5.a Generalizzare situazioni particolari	7. Libro di testo 8. Appunti 9. Lavagna 10. Quaderno 11. Schede	3. Domande a risposta chiusa e/o aperta 4. Esercizi da svolgere 5. Problemi da risolvere

UNITA' DIDATTICA B2: **POLINOMI** PERIODO: **MARZO-MAGGIO** DURATA (in ore/disciplina): **20** CARICO DI LAVORO (in ore/allievo): **16**

Contenuti	Competenze da acquisire	Obiettivi specifici di apprendimento	Materiali	Prove
<p>1. Definizione di polinomio</p> <p>2. Polinomi ridotti a forma normale</p> <p>3. Grado di un polinomio</p> <p>4. Polinomi omogenei, ordinati e completi</p> <p>5. Addizione e sottrazione di polinomi</p> <p>6. Prodotto di un monomio per un polinomio e viceversa</p> <p>7. Prodotto tra due o più polinomi</p> <p>8. Potenza di un polinomio</p> <p>9. Prodotti notevoli</p> <p>10. Divisione di un polinomio per un monomio</p> <p>11. Divisione di un monomio per un polinomio</p> <p>12. Divisione tra due polinomi (regola generale e di Ruffini)</p> <p>13. Teorema del resto</p> <p>14. Espressioni con i polinomi</p>	<p>1. Descrivere in modo corretto, completo e con esempi adeguati i polinomi</p> <p>2. Operare con i polinomi applicando in modo consapevole le proprietà, le regole ed i procedimenti ad essi relativi</p> <p>3. Formalizzare e risolvere problemi con i polinomi</p>	<p>1.1.2.c Comprendere le consegne assegnate</p> <p>1.2.1.a Utilizzare in modo corretto e rigoroso i simboli e le parole chiave del linguaggio matematico</p> <p>1.2.2.b Utilizzare in modo consapevole la calcolatrice, gli attrezzi da disegno, alcuni supporti informatici e software didattici specifici</p> <p>1.2.3.a Esprimere il proprio pensiero circa una situazione problematica in modo chiaro e secondo una sequenza logica ed ordinata</p> <p>2.1.2.b Individuare i dati necessari alla soluzione di un problema e quelli superflui</p> <p>2.1.3.a Mettere in relazione argomenti</p> <p>2.1.3.b Riconoscere analogie e differenze nell'uso dei simboli matematici</p> <p>2.2.2.a Rispondere in modo pertinente a domande e problemi</p> <p>2.2.3.a Individuare strategie risolutive</p> <p>2.2.4.a Applicare la corretta strategia risolutiva per il raggiungimento di una soluzione coerente</p> <p>2.2.5.a Generalizzare situazioni particolari</p>	<p>6. Libro di testo</p> <p>7. Appunti</p> <p>8. Lavagna</p> <p>9. Quaderno</p> <p>10. Schede</p> <p>11. Attrezzi da disegno</p>	<p>1. Domande a risposta chiusa e/o aperta</p> <p>2. Esercizi da svolgere</p> <p>3. Problemi da risolvere</p> <p>4. Figure da disegnare</p>

## **PROGRAMMAZIONE DIDATTICA PER COMPETENZE**

**Indirizzo *LICEO DELLE SCIENZE UMANE***

**CLASSE ID**

**disciplina *Matematica***

### **Modulo "C": ENTI GEOMETRICI FONDAMENTALI**

**UNITÁ C1 – ENTI PRIMITIVI**

**UNITÁ C2 – ENTI NON PRIMITIVI FONDAMENTALI**

**UNITÁ C3 – RETTE COMPLANARI**

#### **COMPETENZE DA ACQUISIRE:**

- 1. Descrivere in modo corretto e con esempi e/o disegni appropriati gli enti primitivi (punto, retta, piano e spazio), gli enti non primitivi fondamentali (segmento, semiretta, ed angolo) e le relative proprietà.**
- 2. Distinguere gli enti geometrici primitivi da quelli non primitivi e riconoscere definizioni, postulati, teoremi e problemi**
- 3. Rappresentare rette incidenti (oblique e perpendicolari), coincidenti e parallele e fasci di rette propri ed impropri**
- 4. Costruire con riga e compasso la retta parallela per un punto ad una retta ed individuare la distanza tra le due rette parallele**
- 5. Proiettare un punto su di una retta ed individuare la distanza tra di essi, comprendere la differenza tra segmento perpendicolare e segmenti obliqui**
- 6. Proiettare un segmento su di una retta**
- 7. Identificare gli angoli che due rette formano con una trasversale e conoscere le loro proprietà**

UNITA' DIDATTICA C1: <b>ENTI PRIMITIVI</b> PERIODO: <b>OTTOBRE</b> DURATA (in ore/disciplina): <b>4</b> CARICO DI LAVORO (in ore/allievo): <b>3</b>				
Contenuti	Competenze da acquisire	Obiettivi specifici di apprendimento	Materiali	Prove
1. Introduzione storica 2. Enti primitivi e loro rappresentazione 3. Postulati fondamentali 4. Postulati di appartenenza 5. Postulato di partizione del piano 6. Semipiani 7. Postulato d'ordine 8. Proprietà della retta 9. Enti non primitivi e definizioni 10. Teoremi	1. Descrivere in modo corretto, completo e con disegni appropriati gli enti primitivi (punto, retta, piano e spazio) e le relative proprietà  2. Distinguere gli enti geometrici primitivi da quelli non primitivi e riconoscere definizioni, postulati, teoremi e problemi	1.1.2.c Comprendere le consegne assegnate  1.2.1.a Utilizzare in modo corretto e rigoroso i simboli e le parole chiave del linguaggio matematico  1.2.2.b Utilizzare in modo consapevole la calcolatrice, gli attrezzi da disegno, alcuni supporti informatici e software didattici specifici  2.1.3.a Mettere in relazione argomenti  2.1.3.b Riconoscere analogie e differenze nell'uso dei simboli matematici  2.2.2.a Rispondere in modo pertinente a domande e problemi	12. Libro di testo 13. Appunti 14. Lavagna 15. Quaderno 16. Schede 17. Attrezzi da disegno	3. Domande a risposta chiusa e/o aperta 4. Esercizi da svolgere 5. Figure geometriche da disegnare



UNITA' DIDATTICA C2: **ENTI NON PRIMITIVI FONDAMENTALI** PERIODO: **NOVEMBRE - GENNAIO** DURATA (in ore/disciplina): **8** CARICO DI LAVORO (in ore/allievo): **8**

Contenuti	Competenze da acquisire	Obiettivi specifici di apprendimento	Materiali	Prove
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definizione di semiretta e relative proprietà</li> <li>2. Definizione di segmento e relative proprietà</li> <li>3. Segmenti consecutivi ed adiacenti</li> <li>4. Definizione di angolo e relative proprietà</li> <li>5. Angoli concavi e convessi</li> <li>6. Angoli piatti, giro o nulli</li> <li>7. Angoli retti, acuti ed ottusi</li> <li>8. Angoli consecutivi ed adiacenti</li> <li>9. Angoli complementari, supplementari ed esplementari</li> <li>10. Angoli opposti al vertice</li> <li>11. Teorema sugli angoli opposti al vertice</li> <li>12. Misura di segmenti ed angoli</li> <li>13. Operazioni con segmenti ed angoli</li> <li>14. Segmenti ed angoli congruenti ed uguali</li> <li>15. Punto medio di un segmento</li> <li>16. Bisettrice di un angolo</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Descrivere in modo corretto, completo e con disegni appropriati gli enti non primitivi fondamentali (segmento, semiretta, angolo) e le relative proprietà</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.1.2.c Comprendere le consegne assegnate</li> <li>1.2.1.a Utilizzare in modo corretto e rigoroso i simboli e le parole chiave del linguaggio matematico</li> <li>1.2.2.b Utilizzare in modo consapevole la calcolatrice, gli attrezzi da disegno, alcuni supporti informatici e software didattici specifici</li> <li>2.1.3.a Mettere in relazione argomenti</li> <li>2.1.3.b Riconoscere analogie e differenze nell'uso dei simboli matematici</li> <li>2.2.1.a Formulare ipotesi</li> <li>2.2.1.b Verificare ipotesi</li> <li>2.2.2.a Rispondere in modo pertinente a domande e problemi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Libro di testo</li> <li>2. Appunti</li> <li>3. Lavagna</li> <li>4. Quaderno</li> <li>5. Schede</li> <li>6. Attrezzi da disegno</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Domande a risposta chiusa e/o aperta</li> <li>2. Esercizi da svolgere</li> <li>3. Figure geometriche da disegnare</li> </ol>

UNITA' DIDATTICA C3: <b>RETTE COMPLANARI</b> PERIODO: <b>GENNAIO - MARZO</b> DURATA (in ore/disciplina): <b>8</b> CARICO DI LAVORO (in ore/allievo): <b>6</b>				
Contenuti	Competenze da acquisire	Obiettivi specifici di apprendimento	Materiali	Prove
1. Rette incidenti, coincidenti e parallele 2. Rette oblique e perpendicolari 3. Fasci di rette propri ed impropri 4. Asse di un segmento 5. Definizione di striscia e distanza tra due rette parallele 6. Proiezione ortogonale di punti e segmenti su di una retta data 7. Piede della perpendicolare e distanza di un punto da una retta 8. Segmento perpendicolare e segmenti obliqui	1. Rappresentare rette incidenti (oblique e perpendicolari), coincidenti e parallele e fasci di rette propri ed impropri 2. Descrivere in modo corretto, completo e con disegni appropriati gli enti non primitivi "asse di un segmento" e "striscia" e le relative proprietà 3. Costruire con riga e compasso la retta parallela per un punto ad una retta ed individuare la distanza tra le due rette parallele 4. Proiettare un punto su di una retta ed individuare la distanza tra essi, comprendere la differenza tra segmento perpendicolare e segmenti obliqui 5. Proiettare un segmento su di una retta e comprendere le relazioni tra segmenti proiettati e segmenti proiezione.	1.1.2.c Comprendere le consegne assegnate 1.2.1.a Utilizzare in modo corretto e rigoroso i simboli e le parole chiave del linguaggio matematico 1.2.2.b Utilizzare in modo consapevole la calcolatrice, gli attrezzi da disegno, alcuni supporti informatici e software didattici specifici 1.2.3.a Esprimere il proprio pensiero circa una situazione problematica in modo chiaro e secondo una sequenza logica ed ordinata 2.1.2.b Individuare i dati necessari alla soluzione di un problema e quelli superflui 2.1.3.a Mettere in relazione argomenti 2.1.3.b Riconoscere analogie e differenze nell'uso dei simboli matematici 2.2.1.a Formulare ipotesi 2.2.1.b Verificare ipotesi 2.2.2.a Rispondere in modo pertinente a domande e problemi 2.2.3.a Individuare strategie risolutive 2.2.4.a Applicare la corretta strategia risolutiva per il raggiungimento di una soluzione coerente	1. Libro di testo 2. Appunti 3. Lavagna 4. Quaderno 5. Schede 6. Attrezzi da disegno	1. Domande a risposta chiusa e/o aperta 2. Esercizi da svolgere 3. Figure geometriche da disegnare 4. Problemi da risolvere

## **PROGRAMMAZIONE DIDATTICA PER COMPETENZE**

**Indirizzo *LICEO DELLE SCIENZE UMANE***

**CLASSE I D**

**disciplina *Matematica***

### **Modulo "D": POLIGONI**

**UNITÁ D1 – FIGURE GEOMETRICHE, POLIGONALI E POLIGONI**

**UNITÁ D2 – TRIANGOLI**

**UNITÁ D3 – QUADRILATERI**

#### **COMPETENZE DA ACQUISIRE:**

- 1. Descrivere in modo corretto, completo e con esempi e/o disegni appropriati gli enti non primitivi "figura geometrica", "poligonale", "poligono", "triangolo" e "quadrilatero" (con particolare riferimento a parallelogrammi e trapezi) e le relative proprietà**
- 2. Classificare, riconoscere e disegnare i diversi tipi di triangolo e di quadrilatero**
- 3. Tracciare le mediane, le altezze, le bisettrici e gli assi ed individuare i punti notevoli**
- 4. Formalizzare e risolvere semplici problemi geometrici con i triangoli ed i quadrilateri**

UNITA' DIDATTICA D1: <b>FIGURE GEOMETRICHE, POLIGONALI E POLIGONI</b> PERIODO: <b>MARZO</b> DURATA (in ore/disciplina): <b>3</b> CARICO DI LAVORO (in ore/allievo): <b>2</b>				
Contenuti	Competenze da acquisire	Obiettivi specifici di apprendimento	Materiali	Prove
1. Definizione di figura geometrica 2. Definizione di poligonale e caratteristiche 3. Poligonalı aperte, chiuse ed intrecciate 4. I poligoni, definizione e propriet� 5. Poligoni concavi e convessi 6. Poligoni equiangoli, equilateri e regolari 7. Misura della superficie e della lunghezza del perimetro di un poligono 8. Poligoni congruenti, uguali, simili ed equivalenti 9. Classificazione dei poligoni in base ai lati 10. Dalla figura alla sua descrizione 11. Dal testo alla figura	1. Descrivere in modo corretto, completo e con disegni appropriati gli enti non primitivi "figura geometrica", "poligonale", "poligono" e le relative propriet� 2. Descrivere in notazione simbolica le propriet� di una figura e disegnare la figura corrispondente ad una data descrizione simbolica	1.1.2.c Comprendere le consegne assegnate 1.2.1.a Utilizzare in modo corretto e rigoroso i simboli e le parole chiave del linguaggio matematico 1.2.2.b Utilizzare in modo consapevole la calcolatrice, gli attrezzi da disegno, alcuni supporti informatici e software didattici specifici 2.1.3.a Mettere in relazione argomenti 2.1.3.b Riconoscere analogie e differenze nell'uso dei simboli matematici 2.2.2.a Rispondere in modo pertinente a domande e problemi	18. Libro di testo 19. Appunti 20. Lavagna 21. Quaderno 22. Schede 23. Attrezzi da disegno	6. Domande a risposta chiusa e/o aperta 7. Esercizi da svolgere 8. Figure geometriche da disegnare

UNITA' DIDATTICA D2: <b>TRIANGOLI</b> PERIODO: <b>APRILE - MAGGIO</b> DURATA (in ore/disciplina): <b>6</b> CARICO DI LAVORO (in ore/allievo): <b>6</b>				
Contenuti	Competenze da acquisire	Obiettivi specifici di apprendimento	Materiali	Prove
1. Definizione di triangolo 2. I triangoli come poligoni 3. Classificazione dei triangoli in base ai lati 4. Classificazione dei triangoli in base agli angoli 5. Mediane, altezze, bisettrici ed assi di un triangolo 6. Punti notevoli di un triangolo e relative proprietà 7. Proprietà dei triangoli 8. Triangoli congruenti 9. Criteri di congruenza dei triangoli 10. Criteri di congruenza dei triangoli rettangoli 11. Triangoli simili 12. Rapporto di similitudine 13. Proprietà dei triangoli simili 14. Criteri di similitudine dei triangoli 15. Formule per il calcolo della misura dell'area e del perimetro di un triangolo	1. Descrivere in modo corretto, completo e con disegni appropriati l'ente non primitivo "triangolo" e le relative proprietà 2. Classificare, riconoscere e disegnare i diversi tipi di triangolo 3. Tracciare le mediane, le altezze, le bisettrici e gli assi ed individuare i punti notevoli 4. Formalizzare e risolvere semplici problemi geometrici con i triangoli	1.1.2.c Comprendere le consegne assegnate 1.2.1.a Utilizzare in modo corretto e rigoroso i simboli e le parole chiave del linguaggio matematico 1.2.2.b Utilizzare in modo consapevole la calcolatrice, gli attrezzi da disegno, alcuni supporti informatici e software didattici specifici 1.2.3.a Esprimere il proprio pensiero circa una situazione problematica in modo chiaro e secondo una sequenza logica ed ordinata 2.1.2.b Individuare i dati necessari alla soluzione di un problema e quelli superflui 2.1.3.a Mettere in relazione argomenti 2.1.3.b Riconoscere analogie e differenze nell'uso dei simboli matematici 2.2.1.a Formulare ipotesi 2.2.1.b Verificare ipotesi 2.2.2.a Rispondere in modo pertinente a domande e problemi 2.2.3.a Individuare strategie risolutive 2.2.4.a Applicare la corretta strategia risolutiva per il raggiungimento di una soluzione coerente 2.2.5.a Generalizzare situazioni particolari	7. Libro di testo 8. Appunti 9. Lavagna 10. Quaderno 11. Schede 12. Attrezzi da disegno	1. Domande a risposta chiusa e/o aperta 2. Esercizi da svolgere 3. Figure geometriche da disegnare 4. Problemi da risolvere

UNITA' DIDATTICA D3: <b>QUADRILATERI</b> PERIODO: <b>MAGGIO</b> DURATA (in ore/disciplina): <b>4</b> CARICO DI LAVORO (in ore/allievo): <b>4</b>				
Contenuti	Competenze da acquisire	Obiettivi specifici di apprendimento	Materiali	Prove
1. Definizione di quadrilatero 2. I quadrilateri come poligoni 3. Parallelogrammi e loro proprietà 4. Parallelogrammi particolari: rettangoli, rombi e quadrati 5. Criteri sui quadrilateri 6. Trapezi e loro proprietà 7. Altezze nei parallelogrammi e nei trapezi 8. Bisettrici, mediane, altezze ed assi in un quadrilatero 9. Formule per il calcolo della misura dell'area e del perimetro di parallelogrammi, rettangoli, rombi, quadrati e trapezi	1. Descrivere in modo corretto, completo e con disegni appropriati l'ente non primitivo "quadrilatero" e le relative proprietà, facendo particolare riferimento a parallelogrammi e trapezi 2. Classificare, riconoscere e disegnare i diversi tipi di quadrilatero 3. Formalizzare e risolvere semplici problemi geometrici con i quadrilateri	1.1.2.c Comprendere le consegne assegnate 1.2.1.a Utilizzare in modo corretto e rigoroso i simboli e le parole chiave del linguaggio matematico 1.2.2.b Utilizzare in modo consapevole la calcolatrice, gli attrezzi da disegno, alcuni supporti informatici e software didattici specifici 1.2.3.a Esprimere il proprio pensiero circa una situazione problematica in modo chiaro e secondo una sequenza logica ed ordinata 2.1.2.b Individuare i dati necessari alla soluzione di un problema e quelli superflui 2.1.3.a Mettere in relazione argomenti 2.1.3.b Riconoscere analogie e differenze nell'uso dei simboli matematici 2.2.2.a Rispondere in modo pertinente a domande e problemi 2.2.3.a Individuare strategie risolutive 2.2.4.a Applicare la corretta strategia risolutiva per il raggiungimento di una soluzione coerente	1. Libro di testo 2. Appunti 3. Lavagna 4. Quaderno 5. Schede 6. Attrezzi da disegno	5. Domande a risposta chiusa e/o aperta 6. Esercizi da svolgere 7. Figure geometriche da disegnare 8. Problemi da risolvere

## **PROGRAMMAZIONE DIDATTICA PER COMPETENZE**

**Indirizzo *LICEO DELLE SCIENZE UMANE***

**CLASSE I D**

**disciplina *Matematica***

### **Modulo "E": ELEMENTI DI INFORMATICA 1**

**UNITÁ E1 – ELABORAZIONE TESTI**

**UNITÁ E2 – STRUMENTI DI PRESENTAZIONE**

#### **COMPETENZE DA ACQUISIRE:**

- 1. Acquisire i concetti fondamentali relativi all'uso di un programma di elaborazione testi e l'esperienza pratica nella creazione di testi in formato elettronico**
- 2. Acquisire i concetti fondamentali relativi all'uso degli strumenti di presentazione e l'esperienza pratica nella creazione e nella gestione di presentazioni in formato elettronico**

**UNITA' DIDATTICA E1: ELABORAZIONE TESTI PERIODO: DICEMBRE - FEBBRAIO DURATA (in ore/disciplina): 4 CARICO DI LAVORO (in ore/allievo): 3**

Contenuti	Competenze da acquisire	Obiettivi specifici di apprendimento	Materiali	Prove
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduzione all'ambiente di lavoro</li> <li>2. Creazione e gestione testi</li> <li>3. Formattazione di un testo</li> <li>4. Formattazione di un documento</li> <li>5. Stampa di un file</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acquisire i concetti fondamentali relativi all'uso di un programma di elaborazione testi e l'esperienza pratica nella creazione di testi in formato elettronico</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.1.1.b Comprendere istruzioni finalizzate all'uso di alcuni supporti informatici e software didattici</li> <li>1.1.2.c Comprendere le consegne assegnate</li> <li>1.2.2.b Utilizzare in modo consapevole la calcolatrice, gli attrezzi da disegno, alcuni supporti informatici e software didattici specifici</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>24. Appunti</li> <li>25. Quaderno</li> <li>26. Schede</li> <li>27. Strumenti multimediali</li> <li>28. Esercitazioni in gruppo</li> </ol>	<p>Esercizio da svolgere: predisposizione di un documento secondo il formato assegnato</p>

**UNITA' DIDATTICA E2: STRUMENTI DI PRESENTAZIONE PERIODO: FEBBRAIO - APRILE DURATA (in ore/disciplina): 6 CARICO DI LAVORO (in ore/allievo): 6**

Contenuti	Competenze da acquisire	Obiettivi specifici di apprendimento	Materiali	Prove
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduzione all'ambiente di lavoro</li> <li>2. Creazione di una rappresentazione</li> <li>3. Gestione delle diapositive</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acquisire i concetti fondamentali relativi all'uso degli strumenti di presentazione e l'esperienza pratica nella creazione e nella gestione di presentazioni in formato elettronico</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.1.1.b Comprendere istruzioni finalizzate all'uso di alcuni supporti informatici e software didattici</li> <li>1.1.2.c Comprendere le consegne assegnate</li> <li>1.2.2.b Utilizzare in modo consapevole la calcolatrice, gli attrezzi da disegno, alcuni supporti informatici e software didattici specifici</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>12. Appunti</li> <li>13. Quaderno</li> <li>14. Schede</li> <li>15. Strumenti multimediali</li> <li>16. Esercitazioni in gruppo</li> </ol>	<p>Esercizio da svolgere: predisposizione di una presentazione secondo il formato assegnato</p>