

Con riferimento alle indicazioni nazionali si prevede la seguente suddivisione del programma:

TEMA 1: ARITMETICA E ALGEBRA

TEMA 2: GEOMETRIA

TEMA 3: RELAZIONI E FUNZIONI

TEMA 4: DATI E PREVISIONI

TEMA 1. ARITMETICA E ALGEBRA	
PREREQUISITI: Conoscenze e competenze di base maturate nel corso della scuola media.	
COMPETENZE:	
<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica; • Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi. 	
CONOSCENZE	TRAGUARDI FORMATIVI (Obiettivi minimi)
<p>NUMERI NATURALI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Insieme N dei numeri naturali. • Operazioni in N e loro proprietà. • Multipli e divisori. Numeri primi. • Scomposizione di un numero naturale in fattori primi, M.C.D. e m.c.m. <p>NUMERI INTERI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Insieme Z dei numeri interi. • Rappresentazione sulla retta. • Valore assoluto di un numero intero. • Potenze e loro proprietà. • Operazioni in Z e loro proprietà. <p>NUMERI RAZIONALI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Insieme Q dei numeri razionali. • Introduzione ai numeri irrazionali e ai numeri reali. • Operazioni in Q e loro proprietà. • Numeri decimali. • Valore approssimato di un numero decimale. • Rapporti e proporzioni. • Percentuali. <p>MONOMI E POLINOMI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definizioni. • Operazioni con monomi e polinomi. 	<ul style="list-style-type: none"> • operare con i numeri interi e razionali e valutare l'ordine di grandezza dei risultati; • calcolare potenze ed eseguire operazioni tra di esse; utilizzare le proprietà delle potenze per eseguire calcoli in modo rapido; • risolvere espressioni numeriche; • rappresentare la soluzione di un problema con un'espressione e calcolarne il valore; • utilizzare il concetto di approssimazione; • padroneggiare l'uso delle lettere come costanti, come variabili e come strumento per scrivere formule e rappresentare relazioni; • eseguire operazioni con i polinomi e fattorizzare un polinomio; • eseguire operazioni con le frazioni algebriche.

<ul style="list-style-type: none"> • M.C.D. e m.c.m. • Prodotti notevoli. • Scomposizione di polinomi. • Cenno alla divisione di polinomi. • Teorema e regola di Ruffini. Teorema del resto. • Scomposizione mediante il teorema del resto e la regola di Ruffini. <p>FRAZIONI ALGEBRICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definizione. • Campo di esistenza. Operazioni. 	
--	--

TEMA 2. GEOMETRIA	
<p>PREREQUISITI: Concetti di base di geometria intuitiva.</p> <p>COMPETENZE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni. • Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi. • Acquisire progressivamente forme tipiche del pensiero matematico (congetturare, verificare, giustificare, definire, generalizzare, dimostrare). 	
CONOSCENZE	TRAGUARDI FORMATIVI <i>(Obiettivi minimi)</i>
<p>NOZIONI FONDAMENTALI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concetti primitivi e primi assiomi della geometria euclidea. • Parti della retta e poligonali. • Semipiani e angoli. • Poligoni. <p>FIGURE CONGRUENTI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relazione di congruenza. • Congruenza nei triangoli. <p>RETTE PERPENDICOLARI E RETTE PARALLELE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Criteri di parallelismo. • Proprietà degli angoli nei poligoni. • Congruenza e triangoli rettangoli. • Luoghi geometrici. • Punti notevoli di un triangolo. <p>QUADRILATERI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trapezi. • Parallelogrammi. • Rettangoli, rombi e quadrati. 	<ul style="list-style-type: none"> • conoscere le proprietà delle figure geometriche; • riconoscere la congruenza di due triangoli; • eseguire costruzioni geometriche elementari; • riconoscere se un quadrilatero è un trapezio, un parallelogramma, un rombo, un rettangolo o un quadrato;

TEMA 3. RELAZIONI E FUNZIONI	
<p>PREREQUISITI: Conoscenze e competenze di base maturate nel corso della scuola media.</p> <p>COMPETENZE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica; • Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi. 	
CONOSCENZE	TRAGUARDI FORMATIVI (<i>Obiettivi minimi</i>)
<p>INSIEMI E LOGICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Insiemi e loro rappresentazione; • Sottoinsiemi; • Operazioni con gli insiemi; • Insiemi come modello per risolvere problemi; • Logica. <p>RELAZIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concetto di relazione; • Rappresentazione di una relazione; • Proprietà delle relazioni; • Relazioni d'equivalenza e d'ordine. <p>FUNZIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concetto di funzione; • Piano cartesiano e grafico di una funzione; • Funzioni di proporzionalità diretta e inversa; • Le funzioni lineari. • Le funzioni di proporzionalità al quadrato e al cubo. <p>EQUAZIONI E DISEQUAZIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Principi di equivalenza; • Equazioni numeriche intere di primo grado; • Equazioni e legge di annullamento del prodotto; • Problemi che hanno come modello un'equazione di primo grado; • Disequazioni di primo grado; • Problemi che hanno come modello disequazioni. • Equazioni letterali. • Equazioni fratte. 	<ul style="list-style-type: none"> • eseguire operazioni tra insiemi; • conoscere i quantificatori e i connettivi logici e il loro significato; • riconoscere se una relazione è una funzione e se è una relazione d'ordine o di equivalenza; • risolvere equazioni e disequazioni di primo grado; • rappresentare nel piano cartesiano il grafico di una funzione lineare e di una funzione di proporzionalità diretta, inversa o quadratica; • interpretare graficamente equazioni e disequazioni lineari; • usare diverse forme di rappresentazione (verbale, simbolica, grafica).

TEMA 4. DATI E PREVISIONI	
PREREQUISITI: Conoscenze e competenze di base maturate nel corso della scuola media.	
COMPETENZE:	
<ul style="list-style-type: none"> • Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi. 	
CONOSCENZE	TRAGUARDI FORMATIVI (<i>Obiettivi minimi</i>)
STATISTICA <ul style="list-style-type: none"> • Introduzione alla statistica; • Distribuzioni di frequenze; • Rappresentazioni grafiche; • Indici di posizione: media, moda, mediana; • La variabilità. 	<ul style="list-style-type: none"> • raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati; • leggere e interpretare tabelle e grafici in termini di corrispondenze fra elementi di due insiemi; • conoscere il concetto di funzione e la relativa rappresentazione cartesiana; • calcolare i valori medi e alcune misure di variabilità di una distribuzione.

PROGRAMMAZIONE PER LE CLASSI SECONDE

scientifico e scienze applicate

Con riferimento alle indicazioni nazionali si prevede la seguente suddivisione del programma:

TEMA 1: ARITMETICA E ALGEBRA

TEMA 2: GEOMETRIA

TEMA 3: RELAZIONI E FUNZIONI

TEMA 4: DATI E PREVISIONI

TEMA 1 . ARITMETICA E ALGEBRA	
<p>PREREQUISITI: Conoscenze e competenze di base maturate nel corso del primo anno.</p> <p>COMPETENZE (da LINEE GUIDA primo biennio):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica; ● Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi. 	
CONOSCENZE	TRAGUARDI FORMATIVI (obiettivi minimi)
<p>NUMERI REALI E RADICALI</p> <ul style="list-style-type: none"> ● L'insieme \mathbf{R} dei numeri reali e le sue caratteristiche ● Il concetto di radice n-esima di un numero reale. ● Condizioni di esistenza e segno. ● Semplificazione di radicali. ● Operazioni con i radicali. ● Razionalizzazione del denominatore di una frazione. ● Radicali, equazioni e disequazioni. ● Potenze con esponente razionale. <p>MATRICI</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Il concetto di matrice. ● Determinante di una matrice quadrata di ordine 2 	<ul style="list-style-type: none"> ● utilizzare tecniche e strumenti relativi alle proprietà dei radicali e al calcolo approssimato; ● semplificare espressioni contenenti radici; ● conoscere il concetto di matrice; ● calcolare il determinante di una matrice quadrata di ordine 2;

TEMA 2. GEOMETRIA

PREREQUISITI: Concetti di base di geometria intuitiva ; conoscenze e competenze di base maturate nel corso del primo anno..

COMPETENZE (da LINEE GUIDA primo biennio):

- **Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.**
- **Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.**
- Dimostrare proprietà di figure geometriche.
- Acquisire progressivamente forme tipiche del pensiero matematico (congetturare, verificare, giustificare, definire, generalizzare, dimostrare).

CONOSCENZE	TRAGUARDI FORMATIVI (obiettivi minimi)
<p>PIANO CARTESIANO</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Il metodo delle coordinate. ● Distanza tra due punti e punto medio di un segmento. ● La retta nel piano cartesiano. ● La parabola nel piano cartesiano. <p>TRASFORMAZIONI GEOMETRICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● traslazioni, rotazioni, simmetrie <p>CIRCONFERENZA E CERCHIO</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Definizioni. ● Retta e circonferenza. ● Posizione reciproca di due circonferenze. ● Angoli alla circonferenza e angoli al centro. ● Poligoni inscritti e circoscritti. <p>L'EQUIVALENZA DELLE SUPERFICI PIANE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Equivalenza di alcune figure piane. ● Area dei poligoni. ● Teorema di Pitagora. ● Teoremi di Euclide. ● Problemi. <p>LA SIMILITUDINE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Teorema di Talete e similitudine. ● Poligoni simili. ● Similitudine tra triangoli e criteri di similitudine. ● Omotetie e similitudini. 	<ul style="list-style-type: none"> ● calcolare nel piano cartesiano il punto medio e la lunghezza di un segmento; ● scrivere l'equazione di una retta nel piano cartesiano, riconoscendo rette parallele e perpendicolari; ● riconoscere l'equazione di una parabola e interpretare graficamente un'equazione di secondo grado; ● acquisire gradualmente il concetto di modello geometrico; ● abituarsi al rigore espositivo, sotto il profilo logico e linguistico. ● calcolare l'area delle principali figure geometriche del piano; ● utilizzare i teoremi di Pitagora, di Euclide e di Talete per calcolare lunghezze; ● applicare le relazioni tra lati, perimetri e aree di poligoni simili; ● determinare la figura corrispondente di una data tramite una traslazione, una rotazione, una simmetria assiale , un'omotetia o una similitudine;

TEMA 3. RELAZIONI E FUNZIONI

PREREQUISITI: Conoscenze e competenze di base maturate nel corso del primo anno.

COMPETENZE (da LINEE GUIDA primo biennio):

- **Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica;**
- **Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi;**
- **Interpretare grafici che rappresentano la variazione di grandezze in problemi tratti dalla realtà.**

CONOSCENZE	TRAGUARDI FORMATIVI (obiettivi minimi)
<p>DISEQUAZIONI LINEARI</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Disequazioni di primo grado intere rappresentazione grafica della soluzione. ● Disequazioni fratte. ● Studio del segno di un prodotto. ● Sistemi di disequazioni. <p>SISTEMI DI EQUAZIONI LINEARI</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Metodi risolutivi. ● Sistemi determinati, impossibili, indeterminati e criterio per la loro individuazione. ● Soluzione di sistemi numerici, interi e fratti. ● Interpretazione geometrica. ● Sistemi lineari di tre equazioni in tre incognite. ● Il calcolo con le matrici e le sue applicazioni ai sistemi lineari. ● Problemi che hanno come modello sistemi lineari. <p>EQUAZIONI DI SECONDO GRADO E PARABOLA</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Risoluzione di un'equazione di secondo grado. ● Discriminante e soluzioni. ● Formula ridotta. ● Equazioni incomplete e loro soluzione. ● Equazioni di secondo grado frazionarie. ● Equazioni di secondo grado letterali. ● Relazioni tra soluzioni e coefficienti di un'equazione di secondo grado. ● Scomposizione in fattori di un trinomio di secondo grado. ● Condizioni sulle soluzioni di un'equazione parametrica. ● Problemi che hanno come modello equazioni di secondo grado. 	<ul style="list-style-type: none"> ● risolvere equazioni, disequazioni e sistemi di primo e secondo grado e saperli interpretare graficamente; ● risolvere equazioni parametriche ● rappresentare nel piano cartesiano la funzione di primo grado $f(x)=mx+q$, la funzione secondo grado $f(x)=ax^2+bx+c$, e la funzione radice $f(x)=\sqrt{x}$ e $f(x)=\sqrt[3]{x}$ ● saper studiare il segno di un trinomio di secondo grado utilizzando il grafico della parabola ad esso associata ● Risolvere semplici equazioni, disequazioni e sistemi di grado superiore al secondo e saperli interpretare graficamente ● Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale, simbolica, grafica) e saper passare dall'una all'altra ● acquisire la capacità di tradurre problemi in equazioni e sistemi di equazioni; ● elaborare ed analizzare semplici modelli che cercano di tradurre matematicamente situazioni e problemi concreti.

<ul style="list-style-type: none"> ● La parabola e l'interpretazione grafica di un'equazione di secondo grado. <p>EQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Equazioni monomie, binomie, trinomie. ● Equazioni risolvibili mediante scomposizione in fattori. <p>DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO E DI GRADO SUPERIORE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Studio grafico del segno del trinomio di secondo grado. ● Disequazioni di grado superiore al secondo. ● Disequazioni fratte che conducono a disequazioni di grado superiore al primo. ● Sistemi di disequazioni contenenti disequazioni di grado superiore al primo. ● Problemi che hanno come modello disequazioni. <p>SISTEMI DI EQUAZIONI NON LINEARI</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sistemi di secondo grado. ● Interpretazione grafica. ● Sistemi di grado superiore al secondo. ● Sistemi simmetrici. ● Sistemi frazionari. 	
---	--

TEMA 4. DATI E PREVISIONI	
PREREQUISITI: Conoscenze e competenze di base maturate nel corso della scuola media.	
COMPETENZE (da LINEE GUIDA primo biennio):	
<ul style="list-style-type: none"> ● Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi. 	
CONOSCENZE	TRAGUARDI FORMATIVI (obiettivi minimi)
<p>ELEMENTI DI CALCOLO DELLE PROBABILITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Significato della probabilità e sue valutazioni. ● Probabilità e frequenza. ● I primi teoremi di calcolo delle probabilità. ● Eventi indipendenti e probabilità composte. 	<ul style="list-style-type: none"> ● calcolare la probabilità di eventi in spazi equiprobabili finiti; ● calcolare la probabilità dell'evento unione e intersezione di due eventi dati;

PROGRAMMAZIONE PER LE CLASSI SECONDE

scientifico e scienze applicate

Con riferimento alle indicazioni nazionali si prevede la seguente suddivisione del programma:

TEMA 1: ARITMETICA E ALGEBRA

TEMA 2: GEOMETRIA

TEMA 3: RELAZIONI E FUNZIONI

TEMA 4: DATI E PREVISIONI

TEMA 1 . ARITMETICA E ALGEBRA	
<p>PREREQUISITI: Conoscenze e competenze di base maturate nel corso del primo anno.</p> <p>COMPETENZE (da LINEE GUIDA primo biennio):</p> <p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica;</p> <p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.</p>	
CONOSCENZE	TRAGUARDI FORMATIVI (obiettivi minimi)
<p>NUMERI REALI E RADICALI</p> <ul style="list-style-type: none"> ● L'insieme \mathbf{R} dei numeri reali e le sue caratteristiche ● Il concetto di radice n-esima di un numero reale. ● Condizioni di esistenza e segno. ● Semplificazione di radicali. ● Operazioni con i radicali. ● Razionalizzazione del denominatore di una frazione. ● Radicali, equazioni e disequazioni. ● Potenze con esponente razionale. <p>MATRICI</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Il concetto di matrice. ● Determinante di una matrice quadrata di ordine 2 	<ul style="list-style-type: none"> ● utilizzare tecniche e strumenti relativi alle proprietà dei radicali e al calcolo approssimato; ● semplificare espressioni contenenti radici; ● conoscere il concetto di matrice; ● calcolare il determinante di una matrice quadrata di ordine 2;

TEMA 2. GEOMETRIA

PREREQUISITI: Concetti di base di geometria intuitiva ; conoscenze e competenze di base maturate nel corso del primo anno..

COMPETENZE (da LINEE GUIDA primo biennio):

**Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.
Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.**

Dimostrare proprietà di figure geometriche.

Acquisire progressivamente forme tipiche del pensiero matematico (congetturare, verificare, giustificare, definire, generalizzare, dimostrare).

CONOSCENZE	TRAGUARDI FORMATIVI (obiettivi minimi)
<p>PIANO CARTESIANO</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Il metodo delle coordinate. ● Distanza tra due punti e punto medio di un segmento. ● La retta nel piano cartesiano. ● La parabola nel piano cartesiano. <p>TRASFORMAZIONI GEOMETRICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● traslazioni, rotazioni, simmetrie <p>CIRCONFERENZA E CERCHIO</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Definizioni. ● Retta e circonferenza. ● Posizione reciproca di due circonferenze. ● Angoli alla circonferenza e angoli al centro. ● Poligoni inscritti e circoscritti. <p>L'EQUIVALENZA DELLE SUPERFICI PIANE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Equivalenza di alcune figure piane. ● Area dei poligoni. ● Teorema di Pitagora. ● Teoremi di Euclide. ● Problemi. <p>LA SIMILITUDINE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Teorema di Talete e similitudine. ● Poligoni simili. ● Similitudine tra triangoli e criteri di similitudine. ● Omotetie e similitudini. 	<ul style="list-style-type: none"> ● calcolare nel piano cartesiano il punto medio e la lunghezza di un segmento; ● scrivere l'equazione di una retta nel piano cartesiano, riconoscendo rette parallele e perpendicolari; ● riconoscere l'equazione di una parabola e interpretare graficamente un'equazione di secondo grado; ● acquisire gradualmente il concetto di modello geometrico; ● abituarsi al rigore espositivo, sotto il profilo logico e linguistico. ● calcolare l'area delle principali figure geometriche del piano; ● utilizzare i teoremi di Pitagora, di Euclide e di Talete per calcolare lunghezze; ● applicare le relazioni tra lati, perimetri e aree di poligoni simili; ● determinare la figura corrispondente di una data tramite una traslazione, una rotazione, una simmetria assiale , un'omotetia o una similitudine;

TEMA 3. RELAZIONI E FUNZIONI

PREREQUISITI: Conoscenze e competenze di base maturate nel corso del primo anno.

COMPETENZE (da LINEE GUIDA primo biennio):

Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica;

- **Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi;**
- **Interpretare grafici che rappresentano la variazione di grandezze in problemi tratti dalla realtà.**

CONOSCENZE	TRAGUARDI FORMATIVI (obiettivi minimi)
<p>DISEQUAZIONI LINEARI</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Disequazioni di primo grado intere rappresentazione grafica della soluzione. ● Disequazioni fratte. ● Studio del segno di un prodotto. ● Sistemi di disequazioni. <p>SISTEMI DI EQUAZIONI LINEARI</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Metodi di soluzione. ● Sistemi determinati, impossibili, indeterminati e criterio per la loro individuazione. ● Soluzione di sistemi numerici, interi e fratti. ● Interpretazione geometrica. ● Sistemi lineari di tre equazioni in tre incognite. ● Il calcolo con le matrici e le sue applicazioni ai sistemi lineari. ● Problemi che hanno come modello sistemi lineari. <p>EQUAZIONI DI SECONDO GRADO E PARABOLA</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Risoluzione di un'equazione di secondo grado. ● Discriminante e soluzioni. ● Formula ridotta. ● Equazioni incomplete e loro soluzione. ● Equazioni di secondo grado frazionarie. ● Equazioni di secondo grado letterali. ● Relazioni tra soluzioni e coefficienti di un'equazione di secondo grado. ● Scomposizione in fattori di un trinomio di secondo grado. ● Condizioni sulle soluzioni di un'equazione parametrica. ● Problemi che hanno come modello equazioni di secondo grado. 	<ul style="list-style-type: none"> ● risolvere equazioni, disequazioni e sistemi di primo e secondo grado e saperli interpretare graficamente; ● risolvere equazioni parametriche ● rappresentare nel piano cartesiano la funzione di primo grado $f(x) = mx + q$, la funzione secondo grado $f(x) = ax^2 + bx + c$, e la funzione radice $f(x) = \sqrt{x}$ e $f(x) = \sqrt[3]{x}$ ● saper studiare il segno di un trinomio di secondo grado utilizzando il grafico della parabola ad esso associata ● Risolvere semplici equazioni, disequazioni e sistemi di grado superiore al secondo e saperli interpretare graficamente ● Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale, simbolica, grafica) e saper passare dall'una all'altra ● acquisire la capacità di tradurre problemi in equazioni e sistemi di equazioni; ● elaborare ed analizzare semplici modelli che cercano di tradurre matematicamente situazioni e problemi concreti.

<ul style="list-style-type: none"> ● La parabola e l'interpretazione grafica di un'equazione di secondo grado. <p>EQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Equazioni monomie, binomie, trinomie. ● Equazioni risolvibili mediante scomposizione in fattori. <p>DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO E DI GRADO SUPERIORE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Studio grafico del segno del trinomio di secondo grado. ● Disequazioni di grado superiore al secondo. ● Disequazioni fratte che conducono a disequazioni di grado superiore al primo. ● Sistemi di disequazioni contenenti disequazioni di grado superiore al primo. ● Problemi che hanno come modello disequazioni. <p>SISTEMI DI EQUAZIONI NON LINEARI</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sistemi di secondo grado. ● Interpretazione grafica. ● Sistemi di grado superiore al secondo. ● Sistemi simmetrici. ● Sistemi frazionari. 	
--	--

TEMA 4. DATI E PREVISIONI	
PREREQUISITI: Conoscenze e competenze di base maturate nel corso della scuola media.	
COMPETENZE (da LINEE GUIDA primo biennio):	
<ul style="list-style-type: none"> ● Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi. 	
CONOSCENZE	TRAGUARDI FORMATIVI (obiettivi minimi)
<p>ELEMENTI DI CALCOLO DELLE PROBABILITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Significato della probabilità e sue valutazioni. ● Probabilità e frequenza. ● I primi teoremi di calcolo delle probabilità. ● Eventi indipendenti e probabilità composte. 	<ul style="list-style-type: none"> ● calcolare la probabilità di eventi in spazi equiprobabili finiti; ● calcolare la probabilità dell'evento unione e intersezione di due eventi dati;