



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca

Istituto Comprensivo "Giulio Bevilacqua"

Via Cardinale Giulio Bevilacqua n° 8

25046 Cazzago San Martino (Bs)

telefono 030 / 72.50.53

C.F. 91014190176; CUU: UF0F4I

e-mail uffici: BSIC82100A@istruzione.it

e-mail certificata: BSIC82100A@pec.istruzione.it

sito web: www.iccazzago.edu.it



L'Istituto Comprensivo ha
conseguito il titolo di
"Scuola Dislessia Amica"

CURRICULUM SCUOLA SECONDARIA di PRIMO GRADO
DISCIPLINA: MATEMATICA

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE

1. L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo anche con i numeri razionali, ne padroneggia le diverse rappresentazioni e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni.
2. Riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio, le loro rappresentazioni e ne coglie le relazioni tra gli elementi.
3. Analizza e interpreta rappresentazioni di dati per ricavarne misure di variabilità e prendere decisioni.
4. Riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni e la loro coerenza.
5. Spiega il procedimento seguito, anche in forma scritta, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati.
6. Confronta procedimenti diversi e produce formalizzazioni che gli consentono di passare da un problema specifico a una classe di problemi.
7. Produce argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite (ad esempio sa utilizzare i concetti di proprietà caratterizzante e di definizione).
8. Sostiene le proprie convinzioni, portando esempi e controesempi adeguati e utilizzando concatenazioni di affermazioni; accetta di cambiare opinione riconoscendo le conseguenze logiche di una argomentazione corretta.
9. Utilizza e interpreta il linguaggio matematico (piano cartesiano, formule, equazioni...) e ne coglie il rapporto con il linguaggio naturale.
10. Nelle situazioni di incertezza (vita quotidiana, giochi...) si orienta con valutazioni di probabilità.
11. Ha rafforzato un atteggiamento positivo rispetto alla matematica attraverso esperienze significative e ha capito come gli strumenti matematici appresi siano utili in molte situazioni per operare nella realtà.

OBIETTIVI DELLE INDICAZIONI	OBIETTIVI FORMATIVI	COMPETENZE
<p>IL NUMERO</p> <ul style="list-style-type: none"> Eseguire addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni e confronti tra i numeri conosciuti (numeri naturali, numeri interi, frazioni e numeri decimali), quando possibile a mente oppure utilizzando gli usuali algoritmi scritti, le calcolatrici e i fogli di calcolo e valutando quale strumento può essere più opportuno, a seconda della situazione e degli obiettivi. Dare stime approssimate per il risultato di una operazione, anche per controllare la plausibilità di un calcolo già fatto. Rappresentare i numeri conosciuti sulla retta. Utilizzare scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica. Descrivere rapporti e quozienti mediante frazioni. Utilizzare frazioni equivalenti e numeri decimali per denotare uno stesso numero razionale in diversi modi. Calcolare percentuali. Interpretare un aumento percentuale di una quantità data come una moltiplicazione per un numero maggiore di 	CLASSE PRIMA	<ul style="list-style-type: none"> L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo anche con i numeri razionali, ne padroneggia le diverse rappresentazioni e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni. Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici. Risolve facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto e descrive il procedimento seguito. Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni. E viceversa.
	<ul style="list-style-type: none"> Comprendere il sistema posizionale di scrittura dei numeri. Applicare correttamente le tecniche di calcolo e le proprietà delle operazioni. Ordinare numeri naturali e numeri decimali e rappresentarli sulla semiretta. Approssimare i numeri a un dato ordine Risolvere espressioni con le quattro operazioni. Analizzare e risolvere problemi. Conoscere e calcolare potenze. Eseguire espressioni applicando le proprietà delle potenze. Conoscere e utilizzare la notazione scientifica. Rappresentare un numero naturale e decimale in forma polinomiale Conoscere i criteri di divisibilità e saper scomporre un numero in fattori primi. Calcolare il M.C.D. e il m.c.m. di due o più numeri. Riconoscere e classificare i diversi tipi di frazioni. Semplificare frazioni. Ridurre ai minimi termini una frazione. Trasformare una frazione in un'altra ad essa equivalente. Individuare la classe di equivalenza di una frazione. Ridurre al m.c.d. frazioni. 	

<p>1.</p> <ul style="list-style-type: none">• Individuare multipli e divisori di un numero naturale e multipli e divisori comuni a più numeri.• Comprendere il significato e l'utilità del multiplo comune più piccolo e del divisore comune più grande, in matematica e in diverse situazioni concrete.• Scomporre numeri naturali in fattori primi e conoscere l'utilità di tale scomposizione per diversi fini.• Utilizzare la notazione usuale per le potenze con esponente intero positivo, consapevoli del significato.• Usare le proprietà delle potenze anche per semplificare calcoli e notazioni.• Conoscere la radice quadrata come operatore inverso dell'elevamento al quadrato.• Dare stime della radice quadrata utilizzando solo la moltiplicazione.• Sapere che non si può trovare una frazione o un numero decimale che elevato al quadrato dà 2.• Eseguire mentalmente semplici calcoli, utilizzando le proprietà associative e distributive per raggruppare e semplificare le operazioni.• Descrivere con un'espressione	<ul style="list-style-type: none">• Confrontare frazioni• Rappresentare graficamente e sulla retta numerica frazioni.• Risolvere problemi diretti e inversi.	
---	--	--

numerica la sequenza di operazioni che fornisce la soluzione di un problema.

- Eseguire semplici espressioni di calcolo con i numeri conosciuti, essendo consapevoli del significato delle parentesi e delle convenzioni sulla precedenza delle operazioni.

OBIETTIVI DELLE INDICAZIONI	OBIETTIVI FORMATIVI	Competenze
<p>IL NUMERO</p> <ul style="list-style-type: none"> Eeguire addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni e confronti tra i numeri conosciuti (numeri naturali, numeri interi, frazioni e numeri decimali), quando possibile a mente oppure utilizzando gli usuali algoritmi scritti, le calcolatrici e i fogli di calcolo e valutando quale strumento può essere più opportuno, a seconda della situazione e degli obiettivi. Dare stime approssimate per il risultato di una operazione, anche per controllare la plausibilità di un calcolo già fatto. Rappresentare i numeri conosciuti sulla retta. Utilizzare scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica. Descrivere rapporti e quozienti mediante frazioni. Utilizzare frazioni equivalenti e numeri decimali per denotare uno stesso numero razionale in diversi modi. Calcolare percentuali. Interpretare un aumento percentuale di una quantità data come una moltiplicazione per un numero maggiore di 1. 	<p style="text-align: center;">CLASSE SECONDA</p> <ul style="list-style-type: none"> Riconoscere frazioni equivalenti. Confrontare numeri razionali e rappresentarli sulla retta numerica. Risolvere problemi. Eeguire operazioni con i numeri razionali (frazioni e numeri decimali) usando metodi e strumenti diversi. Utilizzare le tavole numeriche. Conoscere e calcolare rapporti tra grandezze omogenee e non omogenee. Calcolare percentuali, risolvere proporzioni. Dare stime della radice quadrata. Riconoscere numeri irrazionali. Usare il piano cartesiano per rappresentare funzioni (introduzione). 	<ul style="list-style-type: none"> L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo anche con i numeri razionali, ne padroneggia le diverse rappresentazioni estima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni. Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici. Risolve facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto e descrive il procedimento seguito. Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni. E viceversa.

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Individuare multipli e divisori di un numero naturale e multipli e divisori comuni a più numeri.• Comprendere il significato e l'utilità del multiplo comune più piccolo e del divisore comune più grande, in matematica e in diverse situazioni concrete.• Scomporre numeri naturali in fattori primi e conoscere l'utilità di tale scomposizione per diversi fini.• Utilizzare la notazione usuale per le potenze con esponente intero positivo, consapevoli del significato.• Usare le proprietà delle potenze anche per semplificare calcoli e notazioni.• Conoscere la radice quadrata come operatore inverso dell'elevamento al quadrato.• Dare stime della radice quadrata utilizzando solo la moltiplicazione.• Sapere che non si può trovare una frazione o un numero decimale che elevato al quadrato dà 2.• Eseguire mentalmente semplici calcoli, utilizzando le proprietà associative e distributive per raggruppare e semplificare le operazioni.• Descrivere con una espressione numerica la sequenza di operazioni che fornisce la soluzione di un problema. | | |
|---|--|--|

- Eseguire semplici espressioni di calcolo con i numeri conosciuti, essendo consapevoli del significato delle parentesi e delle convenzioni sulla precedenza delle operazioni.

OBIETTIVI DELLE INDICAZIONI	OBIETTIVI FORMATIVI	Competenze
<p>IL NUMERO</p> <ul style="list-style-type: none"> Eseguire addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni e confronti tra i numeri conosciuti (numeri naturali, numeri interi, frazioni e numeri decimali), quando possibile a mente oppure utilizzando gli usuali algoritmi scritti, le calcolatrici e i fogli di calcolo e valutando quale strumento può essere più opportuno, a seconda della situazione e degli obiettivi. Dare stime approssimate per il risultato di una operazione, anche per controllare la plausibilità di un calcolo già fatto. Rappresentare i numeri conosciuti sulla retta. Utilizzare scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica. Descrivere rapporti e quozienti mediante frazioni. Utilizzare frazioni equivalenti e numeri decimali per denotare uno stesso numero razionale in diversi modi. Calcolare percentuali. Interpretare un aumento percentuale di una quantità data come una moltiplicazione per un numero maggiore di 1. 	CLASSE TERZA	
	<ul style="list-style-type: none"> Conoscere i vari insiemi numerici con le loro proprietà formali. Saper operare negli insiemi Z, Q e R. Eseguire le operazioni di addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione, elevamento a potenza, radici e confronto dei numeri, quando possibile a mente oppure utilizzando gli usuali algoritmi scritti. Rappresentare graficamente i numeri conosciuti. Formalizzare le proprietà delle operazioni con l'uso delle lettere come generalizzazione dei numeri in casi semplici. Formalizzare procedure di calcolo utilizzando le lettere come generalizzazione dei numeri. Eseguire semplici operazioni con i monomi e con i polinomi. Esplorare situazioni "modellizzabili" con semplici equazioni. Risolvere equazioni in casi semplici. Risolvere problemi con l'uso di equazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo anche con i numeri razionali, ne padroneggia le diverse rappresentazioni stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici. Risolve facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto e descrive il procedimento seguito. Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni. E viceversa. Costruisce ragionamenti formulando ipotesi.

- Individuare multipli e divisori di un numero naturale e multipli e divisori comuni a più numeri.
- Comprendere il significato e l'utilità del multiplo comune più piccolo e del divisore comune più grande, in matematica e in diverse situazioni concrete.
- Scomporre numeri naturali in fattori primi e conoscere l'utilità di tale scomposizione per diversi fini.
- Utilizzare la notazione usuale per le potenze con esponente intero positivo, consapevoli del significato.
- Usare le proprietà delle potenze anche per semplificare calcoli e notazioni.
- Conoscere la radice quadrata come operatore inverso dell'elevamento al quadrato.
- Dare stime della radice quadrata utilizzando solo la moltiplicazione.
- Sapere che non si può trovare una frazione o un numero decimale che elevato al quadrato dà 2.
- Eseguire mentalmente semplici calcoli, utilizzando le proprietà associative e distributive per raggruppare e semplificare le operazioni.
- Descrivere con una espressione numerica la sequenza di operazioni che fornisce la soluzione di un problema.

- Eseguire semplici espressioni di calcolo con i numeri conosciuti, essendo consapevoli del significato delle parentesi e delle convenzioni sulla precedenza delle operazioni.

OBIETTIVI DELLE INDICAZIONI	OBIETTIVI FORMATIVI	COMPETENZE
<p>SPAZIO E FIGURE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riprodurre figure e disegni geometrici, utilizzando in modo appropriato e con accuratezza opportuni strumenti (riga, squadra, compasso, software di geometria). • Rappresentare punti, segmenti e figure sul piano cartesiano. • Conoscere definizioni e proprietà significative delle principali figure piane (triangoli, quadrilateri, poligoni regolari, cerchio). • Descrivere figure complesse e costruzioni geometriche al fine di comunicarle ad altri. • Riprodurre figure e disegni geometrici in base a una descrizione e codificazione fatta da altri. • Riconoscere figure piane simili in vari contesti e riprodurre in scala una figura assegnata. • Conoscere il Teorema di Pitagora e le sue applicazioni in • matematica e in situazioni concrete. • Calcolare l'area di semplici figure scomponendole in figure elementari, ad esempio triangoli o utilizzando le più comuni formule. 	<p>CLASSE PRIMA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere e rappresentare punti, rette, piani, semirette, segmenti, angoli. • Conoscere i concetti di parallelismo e di perpendicolarità. • Operare con segmenti e angoli graficamente. • Risolvere problemi utilizzando le proprietà geometriche. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizza strumenti per il disegno geometrico. • Riconosce e denomina le forme del piano.

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Stimare per difetto e per eccesso l'area di una figura delimitata da linee curve.• Conoscere il numero π, ad esempio come area del cerchio di raggio 1, e alcuni modi per approssimarlo.• Calcolare la lunghezza della circonferenza e l'area del cerchio, conoscendo il raggio e viceversa.• Conoscere e utilizzare le principali trasformazioni geometriche e i loro invarianti.• Rappresentare oggetti e figure tridimensionali in vario modo tramite disegni sul piano.• Visualizzare oggetti tridimensionali a partire da rappresentazioni bidimensionali.• Calcolare l'area e il volume delle figure tridimensionali più comuni e darne stime di quelli degli oggetti della vita quotidiana.• Risolvere problemi utilizzando le proprietà geometriche delle figure. | | |
|---|--|--|

BIETTIVI DELLE INDICAZIONI	OBIETTIVI FORMATI	Competenze
<p>SPAZIO E FIGURE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riprodurre figure e disegni geometrici, utilizzando in modo appropriato e con accuratezza opportuni strumenti (riga, squadra, compasso, software di geometria). • Rappresentare punti, segmenti e figure sul piano cartesiano. • Conoscere definizioni e proprietà significative delle principali figure piane (triangoli, quadrilateri, poligoni regolari, cerchio). • Descrivere figure complesse e costruzioni geometriche al fine di comunicarle ad altri. • Riprodurre figure e disegni geometrici in base a una descrizione e codificazione fatta da altri. • Riconoscere figure piane simili in vari contesti e riprodurre in scala una figura assegnata. • Conoscere il Teorema di Pitagora e le sue applicazioni in matematica e in situazioni concrete. • Calcolare l'area di semplici figure scomponendole in figure elementari, ad esempio triangoli o utilizzando le più comuni formule. • Stimare per difetto e per eccesso l'area 	<p>CLASSE SECONDA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere e rappresentare figure piane. • Riconoscere e applicare proprietà significative delle principali figure piane (triangoli, quadrilateri). • Riprodurre figure e disegni geometrici utilizzando in modo appropriato e con accuratezza opportuni strumenti. • Calcolare l'area di semplici figure anche scomponendole in figure elementari. • Rappresentare punti, segmenti e figure sul piano cartesiano. • Conoscere e applicare il teorema di Pitagora in contesti diversi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizza strumenti per il disegno geometrico. • Riconosce e denomina le forme del piano.

di una figura delimitata da linee curve.

- Conoscere il numero π , ad esempio come area del cerchio di raggio 1, e alcuni modi per approssimarlo.
- Calcolare la lunghezza della circonferenza e l'area del cerchio, conoscendo il raggio e viceversa.
- Conoscere e utilizzare le principali trasformazioni geometriche e i loro invarianti.
- Rappresentare oggetti e figure tridimensionali in vario modo tramite disegni sul piano.
- Visualizzare oggetti tridimensionali a partire da rappresentazioni bidimensionali.
- Calcolare l'area e il volume delle figure tridimensionali più comuni e darne stime di quelli degli oggetti della vita quotidiana.
- Risolvere problemi utilizzando le proprietà geometriche delle figure.

OBIETTIVI DELLE INDICAZIONI	OBIETTIVI FORMATIVI	Competenze
<p>SPAZIO E FIGURE</p> <ul style="list-style-type: none"> Riprodurre figure e disegni geometrici, utilizzando in modo appropriato e con accuratezza opportuni strumenti (riga, squadra, compasso, software di geometria). Rappresentare punti, segmenti e figure sul piano cartesiano. Conoscere definizioni e proprietà significative delle principali figure piane (triangoli, quadrilateri, poligoni regolari, cerchio). Descrivere figure complesse e costruzioni geometriche al fine di comunicarle ad altri. Riprodurre figure e disegni geometrici in base a una descrizione e codificazione fatta da altri. Riconoscere figure piane simili in vari contesti e riprodurre in scala una figura assegnata. Conoscere il Teorema di Pitagora e le sue applicazioni in matematica e in situazioni concrete. Calcolare l'area di semplici figure scomponendole in figure elementari, ad esempio triangoli o utilizzando le più comuni formule. Stimare per difetto e per eccesso l'area 	<p style="text-align: center;">CLASSE TERZA</p> <ul style="list-style-type: none"> Riconosce e disegna una circonferenza e un cerchio e ne individua caratteristiche, proprietà e parti. Conosce il significato di π. Identifica le posizioni di un punto e di una retta rispetto a una circonferenza e le posizioni reciproche di due circonferenze. Riconosce e disegna angoli al centro e alla circonferenza e ne individua le proprietà. Riconosce e disegna poligoni inscritti e circoscritti riconoscendone particolari proprietà. Risolve problemi sul calcolo dell'area di poligoni circoscritti. Applica formule relative al calcolo della misura della circonferenza e dell'area del cerchio. Risolve problemi che riguardano circonferenze e cerchio. Individua le posizioni di rette e piani nello spazio. Disegna angoli diedri e angoloidi individuandone le caratteristiche principali. Visualizza oggetti tridimensionali. Rappresenta su un piano una figura solida – 2004. Risolve problemi usando proprietà geometriche delle figure, ricorrendo a modelli materiali e a semplici deduzioni e ad 	<ul style="list-style-type: none"> Utilizza strumenti per il disegno geometrico. Utilizza e interpreta il linguaggio matematico e ne coglie il rapporto col linguaggio naturale. Riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio.

<p>di una figura delimitata da linee curve.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere il numero π, ad esempio come area del cerchio di raggio 1, e alcuni modi per approssimarlo. • Calcolare la lunghezza della circonferenza e l'area del cerchio, conoscendo il raggio e viceversa. • Conoscere e utilizzare le principali trasformazioni geometriche e i loro invarianti. • Rappresentare oggetti e figure tridimensionali in vario modo tramite disegni sul piano. • Visualizzare oggetti tridimensionali a partire da rappresentazioni bidimensionali. • Calcolare l'area e il volume delle figure tridimensionali più comuni e darne stime di quelli degli oggetti della vita quotidiana. • Risolvere problemi utilizzando le proprietà geometriche delle figure. 	<p>opportunit� di rappresentazione – 2004.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calcola volumi e aree delle superfici dei solidi. • Risolve problemi usando propriet� geometriche delle figure, ricorrendo a modelli materiali e a semplici deduzioni e ad opportuni strumenti di rappresentazione – 2004. • Calcola volumi e aree delle superfici dei solidi. 	
---	---	--

OBIETTIVI DELLE INDICAZIONI	OBIETTIVI FORMATIVI	COMPETENZE
<p>RELAZIONI E FUNZIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Costruire, interpretare e trasformare formule che contengono lettere per esprimere in forma generale relazioni e proprietà. • Esprimere la relazione di proporzionalità con una uguaglianza di frazioni e viceversa. • Usare il piano cartesiano per rappresentare relazioni e funzioni empiriche o ricavate da tabelle, e per conoscere in particolare le funzioni del tipo $y=ax$, $y=a/x$, $y=ax^2$, $y=2n$ e i loro grafici. • Collegare le prime due al concetto di proporzionalità. • Esplorare e risolvere problemi utilizzando equazioni di primo grado. 	CLASSE SECONDA	
	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretare e trasformare formule che contengono lettere (dirette e inverse). • Esprimere la relazione di proporzionalità con un'uguaglianza di rapporti e viceversa. • Risolvere problemi utilizzando le proporzioni. 	<ul style="list-style-type: none"> • Analizza e interpreta rappresentazioni di dati per ricavarne misure di variabilità e prendere decisioni.
OBIETTIVI DELLE INDICAZIONI	OBIETTIVI FORMATIVI	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> • RELAZIONI E FUNZIONI • Costruire, interpretare e trasformare formule che contengono lettere per esprimere in forma generale relazioni e proprietà. • Esprimere la relazione di proporzionalità con una uguaglianza di frazioni e viceversa. • Usare il piano cartesiano per rappresentare relazioni e funzioni empiriche o ricavate da tabelle, e per conoscere in particolare le funzioni del tipo $y=ax$, $y=a/x$, $y=ax^2$, $y=2n$ e i loro grafici. • Collegare le prime due al concetto di proporzionalità. • Esplorare e risolvere problemi utilizzando equazioni di primo grado. 	CLASSE TERZA	
	<ul style="list-style-type: none"> • Rappresentare graficamente funzioni del tipo $y = ax$ $y = a/x$ $y = ax^2$. • Usare coordinate cartesiane, diagrammi, tabelle per rappresentare relazioni e funzioni. • Rappresentare punti, segmenti e figure geometriche nel piano cartesiano. • Utilizzare le lettere per esprimere in forma generale proprietà e regolarità, partendo da tabulazione e grafici. 	<ul style="list-style-type: none"> • Analizza e interpreta rappresentazioni di dati per ricavarne misure di variabilità e prendere decisioni.

OBIETTIVI DELLE INDICAZIONI	OBIETTIVI FORMATIVI	COMPETENZE
MISURE, DATI E PREVISIONI <ul style="list-style-type: none"> • Rappresentare insiemi di dati, anche facendo uso di un foglio elettronico. In situazioni significative, confrontare dati al fine di prendere decisioni, utilizzando le distribuzioni delle frequenze e delle frequenze relative e le nozioni di media aritmetica e mediana. • Saper valutare la variabilità di un insieme di dati determinandone ad esempio il campo di variazione. • In semplici situazioni aleatorie, individuare gli eventi elementari, assegnare ad essi una probabilità, calcolare la probabilità di qualche evento, scomponendolo in eventi elementari disgiunti. • Riconoscere coppie di eventi complementari, incompatibili, indipendenti. 	CLASSE PRIMA	
	<ul style="list-style-type: none"> • Effettuare misurazioni dirette con l'uso di strumenti adeguati (Riga, bilancia, cilindro graduato, orologio, goniometro...). • Stimare una misura in modo diretto e indiretto. • Conoscere ed utilizzare il sistema metrico decimale. • Eseguire equivalenze. • Effettuare arrotondamenti. • Calcolare la media aritmetica delle misure ottenute. • Risolvere problemi. 	<ul style="list-style-type: none"> • L'alunno ha rafforzato un atteggiamento positivo rispetto alla matematica e, attraverso esperienze in contesti significativi, ha capito come gli strumenti matematici appresi siano utili in molte situazioni per operare nella realtà.
MISURE, DATI E PREVISIONI <ul style="list-style-type: none"> • Rappresentare insiemi di dati, anche facendo uso di un foglio elettronico. In situazioni significative, confrontare dati al fine di prendere decisioni, utilizzando le distribuzioni delle frequenze e delle frequenze relative e le nozioni di media aritmetica e mediana. • Saper valutare la variabilità di un insieme di dati determinandone ad esempio il campo di variazione. • In semplici situazioni aleatorie, individuare gli eventi elementari, assegnare ad essi una probabilità, calcolare la probabilità di qualche evento, 	CLASSE SECONDA	
	<ul style="list-style-type: none"> • Identificare un problema affrontabile con un'indagine statistica. • Raccogliere dati e organizzare gli stessi in tabelle. • Rappresentare grafici. 	<ul style="list-style-type: none"> • L'alunno ha rafforzato un atteggiamento positivo rispetto alla matematica e, attraverso esperienze in contesti significativi, ha capito come gli strumenti matematici appresi siano utili in molte situazioni per operare nella realtà. • Analizza e interpreta rappresentazioni di dati per ricavarne misure di variabilità e prendere decisioni.

<p>scomponendolo in eventi elementari disgiunti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere coppie di eventi complementari, incompatibili, indipendenti. 		
---	--	--

OBIETTIVI DELLE INDICAZIONI	OBIETTIVI FORMATIVI	COMPETENZE
<p>MISURE, DATI E PREVISIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rappresentare insiemi di dati, anche facendo uso di un foglio elettronico. In situazioni significative, confrontare dati al fine di prendere decisioni, utilizzando le distribuzioni delle frequenze e delle frequenze relative e le nozioni di media aritmetica e mediana. • Saper valutare la variabilità di un insieme di dati determinandone ad esempio il campo di variazione. • In semplici situazioni aleatorie, individuare gli eventi elementari, assegnare ad essi una probabilità, calcolare la probabilità di qualche evento, scomponendolo in eventi elementari disgiunti. • Riconoscere coppie di eventi complementari, incompatibili, indipendenti. 	CLASSE TERZA	
	<ul style="list-style-type: none"> • Calcolare frequenze relative, percentuali e dare loro significato. • Ricavare informazioni da raccolte di dati e grafici di varie fonti. • Utilizzare i concetti di probabilità. • Conoscere criticamente alcuni giochi, per esempio il lotto. 	<ul style="list-style-type: none"> • L'alunno ha rafforzato un atteggiamento positivo rispetto alla matematica e, attraverso esperienze in contesti significativi, ha capito come gli strumenti matematici appresi siano utili in molte situazioni per operare nella realtà. • Nelle situazioni di incertezza (vita quotidiana, giochi...) si orienta con valutazioni di probabilità. • Analizza e interpreta rappresentazioni di dati per ricavarne misure di variabilità e prendere decisioni.