

# I. C. "GUGLIELMO MARCONI" MARTINA FRANCA

## PROGETTAZIONE CURRICOLARE ANNUALE PER COMPETENZE

### MATEMATICA

#### TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

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
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 matematico, formule, equazioni...) e ne coglie il rapporto col 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 di apprendimento al termine della classe terza della scuola secondaria di primo grado

##### ***Numeri***

- A. Eseguire addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni, ordinamenti 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.
- B. Dare stime approssimate per il risultato di una operazione e controllare la plausibilità di un calcolo.
- C. Rappresentare i numeri conosciuti sulla retta.
- D. Utilizzare scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica.
- E. Utilizzare il concetto di rapporto fra numeri o misure ed esprimerlo sia nella forma decimale, sia mediante frazione.
- F. Utilizzare frazioni equivalenti e numeri decimali per denotare uno stesso numero razionale in diversi modi, essendo consapevoli di vantaggi e svantaggi delle diverse rappresentazioni.
- G. Comprendere il significato di percentuale e saperla calcolare utilizzando strategie diverse.

- H. Interpretare una variazione percentuale di una quantità data come una moltiplicazione per un numero decimale.
- I. Individuare multipli e divisori di un numero naturale e multipli e divisori comuni a più numeri.
- L. Comprendere il significato e l'utilità del multiplo comune più piccolo e del divisore comune più grande, in matematica e in situazioni concrete.
- M. In casi semplici scomporre numeri naturali in fattori primi e conoscere l'utilità di tale scomposizione per diversi fini.
- N. Utilizzare la notazione usuale per le potenze con esponente intero positivo, consapevoli del significato e le proprietà delle potenze per semplificare calcoli e notazioni.
- O. Conoscere la radice quadrata come operatore inverso dell'elevamento al quadrato.
- P. Dare stima della radice quadrata utilizzando solo la moltiplicazione.
- Q. Sapere che non si può trovare una frazione o un numero decimale che elevato al quadrato dà 2, o altri numeri interi.
- R. Utilizzare la proprietà associativa e distributiva per raggruppare e semplificare, anche mentalmente, le operazioni.
- S. Descrivere con un'espressione numerica la sequenza di operazioni che fornisce la soluzione di un problema.
- T. Eseguire semplici espressioni di calcolo con i numeri conosciuti, essendo consapevoli del significato delle parentesi e delle convenzioni sulla precedenza delle operazioni.
- U. Esprimere misure utilizzando anche le potenze del 10 e le cifre significative.

### **Spazio e figure**

- A. Riprodurre figure e disegni geometrici, utilizzando in modo appropriato e con accuratezza opportuni strumenti (riga, squadra, compasso, goniometro, software di geometria).
- B. Rappresentare punti, segmenti e figure sul piano cartesiano.
- C. Conoscere definizioni e proprietà (angoli, assi di simmetria, diagonali...) delle principali figure piane (triangoli, quadrilateri, poligoni regolari, cerchio).
- D. Descrivere figure complesse e costruzioni geometriche al fine di comunicarle ad altri.
- E. Riprodurre figure e disegni geometrici in base a una descrizione e codificazione fatta da altri.
- F. Riconoscere figure piane simili in vari contesti e riprodurre in scala una figura assegnata.
- G. Conoscere il Teorema di Pitagora e le sue applicazioni in matematica e in situazioni concrete.
- H. Determinare l'area di semplici figure scomponendole in figure elementari, ad esempio triangoli, o utilizzando le più comuni formule.
- I. Stimare per difetto e per eccesso l'area di una figura delimitata anche da linee curve.
- L. Conoscere il numero  $\pi$  e alcuni modi per approssimarlo.
- M. Calcolare l'area del cerchio e la lunghezza della circonferenza conoscendo il raggio, e viceversa.
- N. Conoscere e utilizzare le principali trasformazioni geometriche e i loro invarianti.
- O. Rappresentare oggetti e figure tridimensionali in vario modo tramite disegni sul piano.
- P. Visualizzare oggetti tridimensionali a partire da rappresentazioni bidimensionali.
- Q. Calcolare l'area e il volume delle figure solide più comuni e dare stime di oggetti della vita quotidiana.
- R. Risolvere problemi utilizzando le proprietà geometriche delle figure.

### **Relazioni e funzioni**

- A. Interpretare, costruire e trasformare formule che contengono lettere per esprimere in forma generale relazioni e proprietà.

- B. Esprimere la relazione di proporzionalità con un'uguaglianza di frazioni e viceversa.
- C. Usare il piano cartesiano per rappresentare relazioni e funzioni empiriche o ricavate da tabelle, e per conoscere in particolare funzioni del tipo  $y = ax$ ,  $y = a/x$ ,  $y = ax^2$ ,  $y = 2^n$  e i loro grafici e collegare le prime due al concetto di proporzionalità.
- D. Esplorare e risolvere problemi utilizzando equazioni di primo grado.

### ***Dati e previsioni***

- A. 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. Scegliere ed utilizzare valori medi (moda, mediana, media aritmetica) adeguati alla tipologia ed alle caratteristiche dei dati a disposizione. Saper valutare la variabilità di un insieme di dati determinandone, ad esempio, il campo di variazione.
- B. In semplici situazioni aleatorie, individuare gli eventi elementari, assegnare a essi una probabilità, calcolare la probabilità di qualche evento, scomponendolo in eventi elementari disgiunti.
- C. Riconoscere coppie di eventi complementari, incompatibili, indipendenti.

## MATEMATICA – SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO CLASSE PRIMA

### NUCLEO TEMATICO 1 Numeri

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	COMPETENZE DEL PRIMO ANNO	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE E CONTENUTI	ABILITÀ	COMPETENZE IN CHIAVE EUROPEA
<p>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.</p> <p>4-Riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni e la loro coerenza.</p> <p>5-Spiega il procedimento seguito, anche in forma scritta, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati.</p> <p>6-Confronta procedimenti diversi e produce formalizzazioni che gli consentono di passare da un problema specifico a una classe di problemi.</p>	<p>1-L'alunno è in grado di utilizzare con sicurezza le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico con i numeri naturali e decimali, li rappresenta sulla semiretta orientata, ne stima la grandezza e il risultato di operazioni con una certa approssimazione.</p> <p>4-Riconosce e risolve semplici problemi in diversi ambiti di contenuto, utilizzando le informazioni a sua disposizione.</p> <p>5-Spiega il procedimento seguito in forma scritta</p> <p>6-Confronta procedimenti diversi.</p> <p>7-Produce argomentazioni essenziali in base alle conoscenze teoriche acquisite.</p>	<p>A-Eeguire addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni, ordinamenti 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.</p> <p>B-Dare stime approssimate per il risultato di una operazione e controllare la plausibilità di un calcolo.</p> <p>C-Rappresentare i numeri conosciuti sulla retta.</p> <p>D-Utilizzare scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica.</p> <p>I-Individuare multipli e divisori di un numero naturale e multipli e</p>	<p>-Numeri naturali e numeri decimali: concetto di numero; valore assoluto e relativo di una cifra; scrittura polinomiale; confronto; rappresentazione grafica.</p> <p>-Le quattro operazioni: addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione e relative proprietà; zero e uno nelle quattro operazioni; espressioni.</p> <p>-I problemi: risoluzione di un problema; strategie risolutive.</p> <p>-Le potenze: concetto di elevamento a potenza; proprietà delle potenze; uno e zero nell'elevamento a potenza; espressioni con le potenze; operazioni inverse; notazione scientifica e ordine di grandezza.</p>	<p>-Legge e scrive numeri naturali e decimali.</p> <p>-Comprende il valore posizionale delle cifre.</p> <p>-Confronta, ordina e opera con i numeri naturali e decimali.</p> <p>-Esegue le quattro operazioni con i numeri naturali e decimali.</p> <p>-Utilizza le tecniche di calcolo mentale e scritto e scopre le modalità per rendere più veloce l'esecuzione.</p> <p>-Applica le proprietà delle quattro operazioni nel calcolo mentale e scritto.</p> <p>-Riesce a risolvere facili problemi in diversi gli ambiti di contenuto.</p>	<p>-Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria</p> <p>-Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare</p> <p>-Competenza in materia di cittadinanza</p> <p>-Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.</p> <p>-Competenza imprenditoriale</p>

<p><b>7-</b>Produce argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite</p> <p><b>8-</b>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.</p> <p><b>9-</b>Utilizza e interpreta il linguaggio matematico (piano matematico, formule, equazioni...) e ne coglie il rapporto col linguaggio naturale.</p> <p><b>11-</b>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.</p>	<p><b>8-</b>Si adopera al fine di sostenere le proprie convinzioni portando esempi; prende in considerazione altre opinioni che possano eventualmente far cambiare la propria.</p> <p><b>9-</b>Famigliarizza con il linguaggio matematico cogliendone il rapporto col linguaggio naturale, se guidato.</p> <p><b>11-</b>Ha sviluppato un atteggiamento positivo rispetto alla matematica in contesti esperenziali e ha intuito che gli strumenti matematici appresi risultano utili nella realtà.</p>	<p>divisori comuni a più numeri.</p> <p>L-Comprendere il significato e l'utilità del multiplo comune più piccolo e del divisore comune più grande, in matematica e in situazioni concrete.</p> <p>M-In casi semplici scomporre numeri naturali in fattori primi e conoscere l'utilità di tale scomposizione per diversi fini.</p> <p>N-Utilizzare la notazione usuale per le potenze con esponente intero positivo, consapevoli del significato e le proprietà delle potenze per semplificare calcoli e notazioni.</p> <p>O-Conoscere la radice quadrata come operatore inverso dell'elevamento al quadrato.</p> <p>R-Utilizzare la proprietà associativa e distributiva per raggruppare e semplificare, anche mentalmente, le operazioni.</p>	<p>-Divisibilità, Massimo Comune Divisore e minimo comune multiplo: multipli e divisori di un numero; criteri di divisibilità, numeri primi; scomposizione in fattori primi; M.C.D.; m.c.m.; problemi con M.C.D. e m.c.m.</p> <p>-Le frazioni: dall'unità frazionaria alla frazione; la frazione come operatore e come quoziente; frazioni proprie, improprie e apparenti.</p>	<p>-Opera con le potenze e con le relative proprietà.</p> <p>-Individua e costruisce relazioni tra numeri naturali (multipli, divisori e numeri primi).</p> <p>-Sa scomporre un numero naturale in fattori primi.</p> <p>-Sa trovare il minimo comune multiplo ed il Massimo Comune Divisore tra due o più numeri.</p> <p>-E' in grado di risolvere problemi matematici e di realtà mediante il m.c.m. ed il M.C.D.</p> <p>-Risolve espressioni numeriche con le quattro operazioni e con le potenze.</p> <p>-Identifica le frazioni</p>	
---	---	--	--	--	--

		<p>S-Descrivere con un'espressione numerica la sequenza di operazioni che fornisce la soluzione di un problema.</p> <p>T-Eseguire semplici espressioni di calcolo con i numeri conosciuti, essendo consapevoli del significato delle parentesi e delle convenzioni sulla precedenza delle operazioni.</p> <p>U-Esprimere misure utilizzando anche le potenze del 10 e le cifre significative.</p>			
--	--	---	--	--	--

## NUCLEO TEMATICO 2 Spazio e figure

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	COMPETENZE DEL PRIMO ANNO	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE E CONTENUTI	ABILITÀ	COMPETENZE IN CHIAVE EUROPEA
<p>2-Riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio, le loro rappresentazioni e ne coglie le relazioni tra gli elementi.</p> <p>4-Riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni e la loro coerenza.</p>	<p>2-Riconosce e denomina le forme del piano e le loro rappresentazioni cogliendo, in particolare, le relazioni tra gli elementi dei poligoni e determinandone le misure dei perimetri.</p> <p>4-Riconosce e risolve semplici problemi in diversi ambiti di contenuto, utilizzando le</p>	<p>A-Riprodurre figure e disegni geometrici, utilizzando in modo appropriato e con accuratezza opportuni strumenti (riga, squadra, compasso, goniometro, software di geometria).</p> <p>B-Rappresentare punti, segmenti e figure sul piano cartesiano.</p> <p>C-Conoscere definizioni e</p>	<p>-Sistemi di misura: misura di una grandezza; Sistema Internazionale di Misura; operazioni con le misure; Sistemi di misura non decimali; trasformazione in forma normale di una misura non decimale; operazioni con le misure non decimali; stima di una misura e cifre significative.</p>	<p>-Sa utilizzare gli strumenti per il disegno geometrico.</p> <p>-Effettua misure e stime</p> <p>-Utilizza unità di misura convenzionali e non.</p> <p>-Sa eseguire equivalenze.</p> <p>-Riconosce gli elementi della geometria euclidea</p>	<p>- Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria</p> <p>-Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare</p> <p>-Competenza in materia di cittadinanza</p>

<p>5-Spiega il procedimento seguito, anche in forma scritta, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati.</p> <p>6-Confronta procedimenti diversi e produce formalizzazioni che gli consentono di passare da un problema specifico a una classe di problemi.</p> <p>7-Produce argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite</p> <p>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.</p> <p>9-Utilizza e interpreta il linguaggio matematico (piano matematico, formule, equazioni...) e ne coglie il rapporto col linguaggio naturale.</p>	<p>informazioni a sua disposizione.</p> <p>5-Spiega il procedimento seguito in forma scritta.</p> <p>6-Confronta procedimenti diversi.</p> <p>7-Produce argomentazioni essenziali in base alle conoscenze teoriche acquisite.</p> <p>8-Si adopera al fine di sostenere le proprie convinzioni portando esempi; prende in considerazione altre opinioni che possano eventualmente far cambiare la propria.</p> <p>9-Famigliarizza con il linguaggio matematico cogliendone il rapporto col linguaggio naturale, se guidato.</p> <p>11-Ha sviluppato un atteggiamento positivo rispetto alla matematica in contesti esperienziali e ha intuito che gli strumenti matematici appresi risultano utili nella realtà.</p>	<p>proprietà (angoli, assi di simmetria, diagonali...) delle principali figure piane (triangoli, quadrilateri, poligoni regolari).</p> <p>R-Risolvere problemi utilizzando le proprietà geometriche delle figure.</p>	<p>-Enti geometrici fondamentali: il punto, la retta, il piano, i segmenti (confronto di segmenti, operazioni con segmenti, problemi con i segmenti).</p> <p>-Angoli e rette nel piano: gli angoli, la classificazione degli angoli, confronto di due angoli, operazioni con gli angoli, angoli notevoli, problemi con gli angoli; rette perpendicolari; proiezioni su una retta; rette parallele; rette parallele tagliate da una trasversale.</p> <p>-Generalità dei poligoni: caratteristiche generali e classificazione dei poligoni; diagonali e angoli di un poligono.</p> <p>-I triangoli: caratteristiche generali; altezze, mediane, bisettrici e assi di un triangolo; proprietà dei triangoli.</p>	<p>-Sa rappresentare punti, segmenti e poligoni nel piano cartesiano.</p> <p>-Riconosce le famiglie di poligoni in base alle caratteristiche fondamentali.</p> <p>-Sa classificare gli angoli.</p> <p>-Sa misurare e disegnare angoli con il goniometro.</p> <p>-Sa effettuare suddivisioni di gradi in primi e secondi.</p> <p>-Sa classificare i triangoli in base agli angoli e ai lati.</p> <p>-Riconosce gli elementi di un triangolo e li sa nominare.</p> <p>-Sa disegnare altezze, assi, bisettrici e mediane di un triangolo e sa individuare i punti notevoli.</p> <p>-Sa classificare i quadrilateri in base alle loro proprietà caratterizzanti.</p> <p>-Calcola il perimetro dei poligoni.</p>	<p>-Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.</p> <p>-Competenza imprenditoriale</p>
--	---	---	---	---	--

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.			-I quadrilateri: caratteristiche generali; il trapezio; il parallelogramma; il rettangolo; il rombo; il quadrato.		
---	--	--	---	--	--

### NUCLEO TEMATICO 3 Relazioni e funzioni

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	COMPETENZE DEL PRIMO ANNO	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE E CONTENUTI	ABILITÀ	COMPETENZE IN CHIAVE EUROPEA
<p>6-Confronta procedimenti diversi e produce formalizzazioni che gli consentono di passare da un problema specifico a una classe di problemi.</p> <p>7-Produce argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite</p> <p>8-Sostiene le proprie convinzioni, portando esempi e controesempi adeguati e utilizzando concatenazioni di affermazioni; accetta di cambiare opinione riconoscendo le</p>	<p>6-Confronta procedimenti diversi.</p> <p>7-Produce argomentazioni essenziali in base alle conoscenze teoriche acquisite.</p> <p>8-Si adopera al fine di sostenere le proprie convinzioni portando esempi; prende in considerazione altre opinioni che possano eventualmente far cambiare la propria.</p> <p>9-Famigliarizza con il linguaggio matematico cogliendone il rapporto</p>	<p>A-Interpretare, costruire e trasformare formule che contengono lettere per esprimere in forma generale relazioni e proprietà.</p>	<p>-Gli insiemi: elementi di un insieme, operazioni di un insieme e relative proprietà.</p>	<p>-Esegue combinazioni diverse tra gli elementi di un insieme.</p> <p>-Opera con due o più insiemi.</p> <p>-Interpreta, costruisce e trasforma formule che contengano lettere.</p> <p>-Usa le lettere per esprimere in forma generale semplici relazioni e proprietà.</p>	<p>- Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria</p> <p>-Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare</p> <p>-Competenza in materia di cittadinanza</p> <p>-Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.</p> <p>-Competenza imprenditoriale</p>



<p>conseguenze logiche di una argomentazione corretta.</p> <p>9-Utilizza e interpreta il linguaggio matematico (piano matematico, formule, equazioni...) e ne coglie il rapporto col linguaggio naturale.</p> <p>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.</p>	<p>col linguaggio naturale, se guidato.</p> <p>11-Ha sviluppato un atteggiamento positivo rispetto alla matematica in contesti esperenziali e ha intuito che gli strumenti matematici appresi risultano utili nella realtà.</p>				
<b>NUCLEO TEMATICO 4    Dati e previsioni</b>					
<b>TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE</b>	<b>COMPETENZE DEL PRIMO ANNO</b>	<b>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO</b>	<b>CONOSCENZE E CONTENUTI</b>	<b>ABILITÀ</b>	<b>COMPETENZE IN CHIAVE EUROPEA</b>
<p>3-Analizza e interpreta rappresentazioni di dati per ricavarne misure di variabilità e prendere decisioni.</p> <p>8-Sostiene le proprie convinzioni, portando esempi e controesempi</p>	<p>3-Legge e rappresenta dati organizzati in diagrammi, schede e tabelle ricavandone informazioni.</p> <p>8-Si adopera al fine di sostenere le proprie convinzioni portando</p>	<p>A-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.</p>	<p>-Rappresentazioni grafiche di dati: tabelle, ortogrammi, ideogrammi, areogrammi, diagramma cartesiano.</p>	<p>-Sa leggere tabelle.</p> <p>-Sa costruire tabelle</p> <p>-Descrive con tabelle anche situazioni tratte dalla vita reale.</p>	<p>- Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria</p> <p>-Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare</p>

<p>adeguati e utilizzando concatenazioni di affermazioni; accetta di cambiare opinione riconoscendo le conseguenze logiche di una argomentazione corretta.</p> <p>9-Utilizza e interpreta il linguaggio matematico (piano matematico, formule, equazioni...) e ne coglie il rapporto col linguaggio naturale.</p> <p>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.</p>	<p>esempi; prende in considerazione altre opinioni che possano eventualmente far cambiare la propria.</p> <p>9-Famigliarizza con il linguaggio matematico cogliendone il rapporto col linguaggio naturale, se guidato.</p> <p>11-Ha sviluppato un atteggiamento positivo rispetto alla matematica in contesti esperienziali e ha intuito che gli strumenti matematici appresi risultano utili nella realtà.</p>			<p>-Sa interpretare un grafico che descrive una situazione e ricavarne eventuali informazioni richieste.</p> <p>-Sa costruire un grafico.</p>	<p>-Competenza in materia di cittadinanza</p> <p>-Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.</p> <p>-Competenza imprenditoriale</p>
--	---	--	--	---	--