



Istituto Comprensivo Perugia 9

Anno scolastico 2020/2021

Programmazione delle attività educativo – didattiche

SCUOLA PRIMARIA

Disciplina MATEMATICA

CLASSE : PRIMA

COMPETENZE SPECIFICHE	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>L'alunno/a</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riconosce e denomina i numeri - Si orienta sulla retta numerica - Ordina una serie di numeri - Confronta coppie di numeri - Opera con materiale strutturato - Opera con i numeri naturali - Associa la quantità numerica - Comunica la posizione nello spazio rispetto a sé e agli altri - Rappresenta la posizione di elementi nello spazio fisico seguendo le istruzioni - Rappresenta un semplice percorso fatto - Esegue un percorso con semplici comandi - Esegue un percorso partendo da un disegno - Riconosce nel mondo circostante le principali figure dello spazio - classifica in base ad una o più caratteristiche - scopre il criterio di classificazione - legge semplici tabelle 	<p>NUMERI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conta oggetti, a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo entro il venti ▪ Legge e scrive i numeri naturali avendo consapevolezza della notazione posizionale ▪ Confronta, ordina e rappresenta i numeri naturali ▪ Esegue mentalmente e per iscritto semplici addizioni e sottrazioni ▪ Esegue raggruppamenti in base 10 <p>SPAZIO E FIGURE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Percepisce la propria posizione nello spazio ▪ Comunica la posizione di oggetti nello spazio fisico, sia rispetto al soggetto, sia rispetto ad altre persone o oggetti, usando termini adeguati (sopra/sotto, davanti/dietro, destra/sinistra, dentro/fuori) ▪ Esegue un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno ▪ Riconosce e denomina le principali figure geometriche <p>RELAZIONI, DATI E PREVISIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Classifica numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà ▪ Riferisce quale criterio è stato usato per realizzare classificazioni e ordinamenti 	<ul style="list-style-type: none"> • Conservazione e confronto di quantità • Numeri naturali ordinali e cardinali entro il 20 • Valore posizionale • Confronto e ordinamento: precedente e successivo • la linea dei numeri • i simboli $>$ $<$ $=$ • Addizioni e sottrazioni con materiale strutturato e non, in riga e in colonna • Relazioni inverse tra addizione e sottrazione • Raggruppamenti in base 10 • Concetti topologici per orientarsi nello spazio fisico e grafico (sopra-sotto, davanti-dietro, alto-basso, dentro-fuori, vicino-lontano, destra-sinistra) • Descrizione di percorsi utilizzando gli indicatori spaziali • Figure piane (quadrato, rettangolo triangolo, cerchio) • Connettivi logici (e, o, non) • Classificazioni in base ad una o più proprietà • Semplici tabelle e grafici

<ul style="list-style-type: none"> - risolve semplici situazioni problematiche di addizione e sottrazione - riconosce la regolarità di una sequenza di figure - misura utilizzando oggetti di uso quotidiano <p>A partire dall'ambito scolastico, assume responsabilmente atteggiamenti, ruoli e comportamenti di partecipazione attiva e comunitaria.</p> <p>Utilizza con dimestichezza le più comuni tecnologie dell'informazione e della comunicazione, individuando semplici soluzioni potenzialmente utili ad un dato contesto applicativo, a partire dall'attività di studio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Legge i dati riportati in semplici tabelle ▪ Risolve semplici situazioni problematiche con addizioni e sottrazioni ▪ Riconosce la regolarità in una sequenza di figure ▪ Misura grandezze utilizzando unità arbitrarie (lunghezza, peso, capacità, euro) <p>EDUCAZIONE CIVICA</p> <p>A partire dal contesto di vita, conosce il territorio di riferimento, in modo progressivamente più ampio, e la sua organizzazione. Prende coscienza di appartenere ad una comunità e comprendere la necessità di darsi delle norme per una civile convivenza democratica.</p> <p>Conosce il funzionamento di base di alcuni dispositivi informatici impiegati nella pratica scolastica e/o nello studio a casa (tablet, LIM, notebook). Rispetta le regole della Netiquette, in particolare nelle situazioni di didattica a distanza.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Misure arbitrarie di lunghezza, peso, capacità e valori monetari (passi, quadretti, bicchieri, monete ...) • Sequenza di figure • Semplici situazioni problematiche concrete con addizione e sottrazione <p>Le regole in classe: assunzione di ruoli, rispetto dei turni...</p> <p>Avvio al pensiero computazionale: pixel art e/o Coding</p>
--	--	---

METODOLOGIA		MODALITA' DI VERIFICA	
x	Lezione frontale	x	Prova strutturata/semistrutturata
x	Lezione partecipata con uso di TIC	x	Prova orale
x	Attività laboratoriale	x	Prova scritta
x	Problem solving	x	Prova pratica
	Gruppo di livello		Prova di gruppo
x	Gruppi misti		
	Classe aperta		
x	Peer tutoring		

CLASSE: SECONDA

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>L'alunno/a</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riconosce e denomina i numeri - Si orienta sulla retta numerica - Ordina una serie di numeri - Confronta coppie di numeri - Esegue correttamente calcoli in riga e colonna - Comunica la propria posizione nello spazio rispetto agli altri e agli oggetti - Rappresenta la posizione di elementi nello spazio fisico seguendo le istruzioni - Esegue, descrive e rappresenta un semplice percorso - Riconosce nel mondo circostante le principali figure dello spazio - Riconosce figure simmetriche - Esegue semplici riduzioni e ingrandimenti 	<p>NUMERI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conta oggetti, a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo e per salti di due, tre ... oltre il centinaio ▪ Legge e scrive i numeri naturali avendo consapevolezza della notazione posizionale ▪ Confronta, ordina e rappresenta i numeri naturali ▪ Conosce le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10 ▪ Esegue mentalmente e per iscritto addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni e divisioni ▪ Conosce numeri pari e dispari <p>SPAZIO E FIGURE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Percepisce la propria posizione nello spazio utilizzando unità di misura non convenzionali a partire dal proprio corpo ▪ Comunica la posizione di oggetti nello spazio fisico, sia rispetto al soggetto, sia rispetto ad altre persone o oggetti, usando i concetti topologici ▪ (sopra, /sotto, davanti/dietro, destra/sinistra, dentro/fuori) ▪ Esegue un semplice percorso partendo da indicazioni verbali o da un disegno ▪ Riconosce e denomina le principali caratteristiche delle figure geometriche ▪ Disegna vari tipi di linee ▪ Disegna le figure geometriche con l'uso del righello ▪ Comprende il concetto di simmetria ▪ Opera riduzioni e ingrandimenti 	<ul style="list-style-type: none"> • Numeri naturali fino a 100 e oltre in cifre e in lettere. • Valore posizionale delle cifre • Confronto e ordinamento di numeri • Numeri ordinali • Tabelline • Addizioni, sottrazioni e moltiplicazioni in riga e in colonna entro il 100 con e senza cambi. • Divisioni in riga • Uso di alcune parti del corpo come strumenti di misura • Concetti topologici • Verbalizzazione ed esecuzione di semplici percorsi • Vari tipi di linee • Le principali figure geometriche piane. • Figure simmetriche • Riduzioni e ingrandimenti

<ul style="list-style-type: none"> - Costruisce e rappresenta tabelle e grafici seguendo le indicazioni - Riconosce una situazione problematica e la risolve con una rappresentazione e/o operazione - Riconosce i principali strumenti convenzionali per misurare le varie grandezze (metro, bilancia...) - Riconosce le misure di valore. <p>Acquisisce comportamenti corretti e responsabili quali utenti della strada.</p> <p>E' consapevole delle potenzialità, dei limiti e dei rischi dell'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.</p>	<p>RELAZIONI DATI E PREVISIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Classifica numeri figure oggetti in base a una o più proprietà utilizzando rappresentazioni opportune ▪ Classifica in base a un criterio dato ▪ Legge e rappresenta i dati riportati in semplici tabelle e/o diagrammi ▪ Risolve semplici situazioni problematiche con addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni e divisioni ▪ Misura grandezze (lunghezza, peso e capacità, tempo) utilizzando unità arbitrarie e strumenti convenzionali (orologio) ▪ Conosce ed opera con le misure di valore. <p>EDUCAZIONE CIVICA</p> <p>Comprende il valore della sicurezza stradale. Conosce i rischi dall'errata valutazione dei pericoli. Conosce le principali norme per pedoni e ciclisti e i primi elementi della segnaletica stradale.</p> <p>Sviluppa capacità di pensiero computazionale per la risoluzione dei problemi (Coding).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Classificazione di figure e numeri in base ad una o più proprietà • Criteri di classificazione e ordinamento • Confronto diretto e indiretto di grandezze non convenzionali • Valori monetari • Individuazione di soluzioni adeguate a semplici situazioni problematiche utilizzando le quattro operazioni • Dati inutili e nascosti • Uso di tabelle e grafici. <p>Le regole della circolazione e primi elementi di sicurezza stradale</p> <p>Avvio al pensiero computazionale: pixel art e/o Coding</p>
---	---	---

METODOLOGIA		MODALITA' DI VERIFICA	
x	Lezione frontale	x	Prova strutturata/semistrutturata
x	Lezione partecipata con uso di TIC	x	Prova orale
x	Attività laboratoriale	x	Prova scritta
x	<i>Problem solving</i>	x	Prova pratica
	Gruppo di livello		Prova di gruppo
x	Gruppi misti		
	Classe aperta		
x	Peer tutoring		

CLASSE: TERZA

COMPETENZE SPECIFICHE	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>L'alunno/a</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riconosce e denomina i numeri fino al migliaio - Riconosce e denomina i numeri oltre il migliaio - Conosce il valore posizionale delle cifre - Si orienta sulla retta numerica - Ordina e confronta una serie o coppie di numeri - Esegue correttamente i calcoli in riga e in colonna con la prova - Applica le proprietà delle quattro operazioni - Comprende il concetto di frazione e di numero decimale 	<p>NUMERI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conta oggetti a voce e mentalmente in senso progressivo, regressivo e per salti ▪ Conosce e rappresenta i numeri, attraverso l'utilizzo di materiale strutturato, nell'ambito del migliaio ed oltre ▪ Legge, scrive, confronta, ordina e rappresenta sulla retta numerica i numeri naturali ▪ Esegue mentalmente e per iscritto le quattro operazioni con i numeri naturali, verifica l'esattezza con la prova e verbalizza le procedure di calcolo ▪ Conosce con sicurezza le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a dieci ▪ Conosce e utilizza le proprietà delle quattro operazioni ▪ Moltiplica e divide numeri interi per 10-100-1000 ▪ Conosce il concetto di frazione e numero decimale 	<ul style="list-style-type: none"> • Numeri naturali entro il migliaio • Numeri naturali oltre il migliaio • Valore posizionale delle cifre • Confronto e ordinamento dei numeri naturali, anche per salti • Le quattro operazioni e le loro proprietà • Le tabelline fino ai dieci • Moltiplicazioni e divisioni per 10, 100 e 1000 • Il concetto di frazione • La frazione complementare • Avvio alle frazioni decimali • I numeri decimali

<ul style="list-style-type: none"> - Riconosce e denomina i diversi tipi di linee - Intuisce il concetto di angolo - Riconosce, denomina e descrive le principali figure geometriche piane e solide - Riconosce e rappresenta figure simmetriche - Comprende i concetti di perimetro ed area 	<p style="text-align: center;">SPAZIO E FIGURE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Riconosce e denomina vari tipi di linee ▪ Comprende il concetto di angolo ▪ Riconosce, denomina e descrive figure geometriche solide e piane ▪ Disegna figure geometriche utilizzando strumenti adeguati ▪ Riconosce e rappresenta figure simmetriche ▪ Calcola il perimetro delle principali figure geometriche piane con misure convenzionali ▪ Calcola l'area di semplici figure geometriche utilizzando misure non convenzionali 	<ul style="list-style-type: none"> • Punto, linee, rette, semirette, segmenti, angoli... • Uso degli strumenti idonei ai concetti geometrici affrontati • Figure geometriche piane e alcune classificazioni: triangoli e quadrilateri • Figure geometriche solide • Figure simmetriche • Calcolo del perimetro di un poligono con misure arbitrarie e convenzionali • Calcolo dell'area di un poligono con misure non convenzionali
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> - Costruisce e rappresenta tabelle e/o grafici seguendo le indicazioni - Comprende e risolve situazioni problematiche - Conosce ed utilizza i principali strumenti convenzionali di misurazione 	<p>RELAZIONI DATI E PREVISIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Classifica numeri e figure in base a una o più proprietà ▪ Realizza semplici indagini statistiche e le rappresenta con diagrammi, schemi e tabelle ▪ Risolve situazioni problematiche con l'uso delle quattro operazioni ▪ Misura grandezze (lunghezza, tempo, capacità, massa, valori monetari...) utilizzando misure arbitrarie e strumenti convenzionali (metro, orologio, Euro...) 	<ul style="list-style-type: none"> • Classificazioni in base a un criterio. • Relazioni con l'utilizzo di rappresentazioni. • Raccolta, lettura, classificazione e rappresentazione di dati con l'uso di tabelle, grafici e diagrammi. • Risoluzione dei problemi con le quattro operazioni. • Risoluzione di problemi con dati utili, mancanti e nascosti. • Sistema metrico decimale. • Le diverse unità di misura. • Equivalenze con i numeri naturali.
<p>Acquisisce comportamenti corretti e responsabili quali utenti della strada.</p>	<p>EDUCAZIONE CIVICA</p> <p>Comprende il valore della sicurezza stradale. Conoscere i rischi dall'errata valutazione dei pericoli. Conosce le principali norme per pedoni e ciclisti e i primi elementi della segnaletica stradale.</p>	<p>Le regole della circolazione e primi elementi di sicurezza stradale</p>
<p>E' consapevole delle potenzialità, dei limiti e dei rischi dell'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.</p>	<p>Sviluppa capacità di pensiero computazionale per la risoluzione dei problemi (Coding).</p>	<p>Pensiero computazionale: pixel art e/o Coding</p>

METODOLOGIA		MODALITA' DI VERIFICA	
X	Lezione frontale	X	Prova strutturata/semistrutturata
X	Lezione partecipata con uso di TIC	X	Prova orale
X	Attività laboratoriale	X	Prova scritta
X	Problem solving	X	Prova pratica
	Gruppo di livello		Prova di gruppo
X	Gruppi misti		
	Classe aperta		
X	Peer tutoring		

CLASSE: QUARTA

COMPETENZE SPECIFICHE	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>L'alunno/a</p> <ul style="list-style-type: none"> - Confronta e ordina numeri naturali e decimali sulla retta. - Esegue operazioni con i numeri naturali e decimali. - Conosce le proprietà delle operazioni. - Individua i multipli ed i divisori di un numero - Riconosce e opera con le frazioni. - Conosce notazioni numeriche di alcuni popoli del passato. 	<p align="center">NUMERI</p> <p>L'alunno/a</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Legge, scrive, confronta e ordina numeri naturali e decimali. ▪ Esegue le quattro operazioni ed applica le relative proprietà. ▪ Comprende il concetto di multiplo e divisore di un numero. ▪ Stima il risultato di una operazione. ▪ Riconosce, classifica e confronta le frazioni. ▪ Conosce alcuni sistemi di notazione dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra. 	<ul style="list-style-type: none"> • Numeri naturali nell'ordine delle migliaia: conoscenza del valore posizionale, composizione e scomposizione. • Numeri decimali: conoscenza del valore posizionale, scomposizione e composizione. • Confronto e ordinamento di numeri naturali e decimali. • Addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni e divisioni: termini e principali proprietà. • Divisioni con due cifre al divisore. • Operazioni in colonna con numeri naturali e decimali. • Moltiplicazioni e divisioni per 10, 100, 1000 con i numeri naturali e decimali. • Concetto di frazione. • Frazioni: proprie, improprie, apparenti, complementari, equivalenti. • Semplice confronto di frazioni. • La frazione di un numero. • Frazioni decimali e numeri decimali. • Cenni sul concetto di multiplo e divisore. • I numeri nella storia: in Mesopotamia e in Egitto.

<ul style="list-style-type: none"> - Riconosce gli elementi che compongono le figure geometriche piane. - Individua le proprietà e le caratteristiche dei triangoli e dei quadrilateri. - Sa costruire modelli di figure geometriche con l'ausilio di strumenti opportuni. - Misura e classifica angoli. - Riconosce trasformazioni geometriche (simmetrie, traslazioni, rotazioni). - Conosce e usa le formule per il calcolo del perimetro e delle aree di alcune figure piane. <ul style="list-style-type: none"> - Risolve problemi con operazioni e diagrammi. - Comprende il significato dei connettivi logici. - Rappresenta e interpreta semplici dati statistici. - Conosce e usa correttamente le unità di misura e i loro strumenti. - Opera equivalenze con le unità di misura. 	<p style="text-align: center;">SPAZIO E FIGURE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Riconosce, descrive, denomina e classifica figure geometriche, identificando elementi significativi. ▪ Riproduce una figura in base ad una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga, squadre). ▪ Classifica, confronta e misura angoli, utilizzando proprietà e strumenti. ▪ Utilizza e distingue fra loro i concetti di perpendicolarità, parallelismo, orizzontalità verticalità. ▪ Determina il perimetro di una figura. ▪ Determina l'area dei principali poligoni: quadrato e rettangolo. ▪ Riconosce e riproduce semplici figure simmetriche, traslate e ruotate. <p style="text-align: center;">RELAZIONI, DATI E PREVISIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rappresenta relazioni e dati e li utilizza per ricavarne informazioni. ▪ Rappresenta e risolve problemi con strategie risolutive adeguate. ▪ Utilizza le principali unità di misura e sa convertirle. 	<ul style="list-style-type: none"> • Enti geometrici fondamentali: rette, semirette e segmenti • Le principali figure piane: triangolo, quadrato, rettangolo, romboide, trapezio, rombo: classificazione, proprietà e avvio alla loro costruzione con gli strumenti del disegno geometrico. • Gli angoli: definizione e classificazione secondo l'ampiezza. • Misurazione degli angoli con la squadra e il goniometro. • Concetto di perimetro e area. • Calcolo del perimetro delle figure piane. • Calcolo dell'area di alcuni poligoni: quadrato e rettangolo. • Trasformazioni geometriche: simmetrie, traslazioni e rotazioni. <ul style="list-style-type: none"> • Risoluzione di problemi aritmetici con una o due domande e una o due operazioni. • Risoluzione di situazioni problematiche attraverso l'individuazione dei dati e delle domande, l'esecuzione delle operazioni, la formulazione della risposta.
---	---	---

<p>Acquisisce comportamenti corretti e responsabili quali utenti della strada.</p> <p>Utilizza con dimestichezza le più comuni tecnologie dell'informazione e della comunicazione, individuando semplici soluzioni potenzialmente utili ad un dato contesto applicativo, a partire dall'attività di studio.</p>	<p style="text-align: center;">EDUCAZIONE CIVICA</p> <p>Conosce i rischi dall'errata valutazione dei pericoli .</p> <p>Sviluppa capacità di pensiero computazionale per la risoluzione dei problemi (Coding).</p> <p>Rispetta le regole della Netiquette, in particolare nelle situazioni di didattica a distanza.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Risoluzione di situazioni problematiche inerenti aspetti di vita quotidiana: l'euro, la compravendita, peso netto, peso lordo e tara. • Lettura e interpretazione di semplici grafici di tipo statistico: istogramma, areogramma, ideogramma e diagramma cartesiano. • Significato dei connettivi logici: e, o, non. • Dati, tabelle e grafici • Conoscenza e uso corretto delle unità di misura convenzionali delle lunghezze, capacità, pesi, superfici e valori monetari. • Conversioni tra le varie unità di misura: lunghezza, capacità, massa e valori monetari. <p>Principali norme per pedoni e ciclisti. Le basi della segnaletica stradale.</p> <p>Le regole della Netiquette Pensiero computazionale pixel art e/o Coding</p>
---	---	---

METODOLOGIA		MODALITA' DI VERIFICA	
x	Lezione frontale	x	Prova strutturata/semistrutturata
x	Lezione partecipata con uso di TIC	x	Prova orale
x	Attività laboratoriale	x	Prova scritta
x	Problem solving		Prova pratica
x	Gruppo di livello		Prova di gruppo
x	Gruppi misti		
	Classe aperta		
x	Peer tutoring		

CLASSE: QUINTA

COMPETENZE SPECIFICHE	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>L'alunno/a</p> <ul style="list-style-type: none">- Si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e sa valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice.- Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni)- Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici. Riesce a risolvere problemi, mantenendo il controllo sul processo risolutivo e sui risultati.	<p>NUMERI</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Legge, scrive, confronta numeri naturali e decimali.▪ Esegue le quattro operazioni con sicurezza.▪ Individua multipli e divisori di un numero.▪ Stima il risultato di una operazione.▪ Rappresenta le frazioni e riconoscere i vari tipi.▪ Utilizza numeri decimali per descrivere situazioni quotidiane.▪ Rappresenta i numeri conosciuti sulla retta.	<ul style="list-style-type: none">• I numeri naturali fino al periodo dei miliardi: conoscenza del valore posizionale, scomposizione e composizione.• I numeri decimali: conoscenza del valore posizionale, scomposizione e composizione.• Confronto tra numeri sia interi che decimali.• Addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni e divisioni: termini e principali proprietà.• Operazioni in colonna con numeri naturali e decimali.• Semplici espressioni aritmetiche.• Trasformazione del diagramma in espressione aritmetica.• Concetto di frazione.• Frazioni: proprie, improprie, apparenti, complementari, equivalenti.• Semplice confronto di frazioni.• La frazione di un numero.• Frazioni decimali e numeri decimali.

<ul style="list-style-type: none"> - Comprende come gli strumenti matematici siano utili per operare nella realtà. - Riconosce e rappresenta forme del piano. - Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche. - Utilizza strumenti per il disegno e la misura di enti geometrici. 	<p>SPAZIO E FIGURE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Descrive, denomina, classifica figure geometriche, identificando elementi significativi. ▪ Utilizza il piano cartesiano per localizzare punti. ▪ Costruisce e utilizza modelli materiali nel piano. ▪ Determina il perimetro di una figura. ▪ Determina l'area dei principali poligoni. ▪ Utilizza i principali strumenti per il disegno e la misura (riga, compasso, squadra, goniometro...) 	<ul style="list-style-type: none"> • Avvio al concetto di percentuale. • Avvio al concetto di potenza. • Riconoscimento di numeri relativi legati all'esperienza quotidiana. • Cenni sulla numerazione romana. • Avvio al concetto di: multiplo e divisore <ul style="list-style-type: none"> • Le principali figure piane: triangolo, quadrato, rettangolo, parallelogramma, trapezio, rombo, pentagono, esagono: classificazione, proprietà e avvio alla loro costruzione con gli strumenti del disegno geometrico • La circonferenza e il cerchio: conoscenza degli elementi caratteristici (raggio, diametro, corda, arco, semicirconferenza, segmento circolare, settore circolare, semicerchio, corona circolare). • Concetto di perimetro e area. • Calcolo del perimetro di una figura piana. • Calcolo dell'area di triangoli e quadrilateri: utilizzo di formule dirette • Conoscenza dei principali solidi geometrici: parallelepipedo, cubo, piramide, cilindro, sfera. • Sviluppo dei solidi con l'utilizzo del materiale. • Trasformazioni geometriche: simmetria, traslazione, rotazione, similitudine. • Il piano cartesiano.
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> - Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni. - Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici. 	<p style="text-align: center;">RELAZIONI, DATI E PREVISIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rappresenta relazioni e dati e li utilizza per ricavarne informazioni. ▪ Rappresenta problemi con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura. ▪ Utilizza le principali unità di misura e saper passare da un'unità di misura a un'altra. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingrandimenti e riduzioni. • Il concetto di volume. • Significato dei connettivi logici: e, o, non. • Stime e misurazioni con unità convenzionali. • Conoscenza e uso corretto delle unità di misura convenzionali delle lunghezze, capacità, pesi, superfici, tempo e valore. • Conversioni tra un'unità di misura e un'altra. • Risoluzione di problemi aritmetici con una o due domande e tre o quattro operazioni. • Risoluzione di situazioni problematiche attraverso l'individuazione dei dati e delle domande, l'esecuzione delle operazioni, la formulazione della risposta. • Risoluzione di situazioni problematiche inerenti aspetti di vita quotidiana: peso lordo, peso netto e tara, spesa, ricavo e guadagno. • Lettura ed interpretazione di semplici grafici di tipo statistico: diagramma cartesiano, istogramma, areogramma. • Concetto di moda e media. • Concetto di probabilità.
--	--	--

<p>Acquisisce comportamenti corretti e responsabili quali utenti della strada.</p> <p>Utilizza con dimestichezza le più comuni tecnologie dell'informazione e della comunicazione, individuando semplici soluzioni potenzialmente utili ad un dato contesto applicativo, a partire dall'attività di studio.</p> <p>E' consapevole delle potenzialità, dei limiti e dei rischi dell'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.</p>	<p style="text-align: center;">EDUCAZIONE CIVICA</p> <p>Comprende il valore della sicurezza stradale. Conosce i rischi dall'errata valutazione dei pericoli.</p> <p>Conosce le principali norme per pedoni e ciclisti e i primi elementi della segnaletica stradale.</p> <p>Conosce il funzionamento di base di alcuni dispositivi informatici impiegati nella pratica scolastica e/o nello studio a casa (tablet, LIM, notebook).</p> <p>Rispetta le regole della Netiquette, in particolare nelle situazioni di didattica a distanza.</p> <p>Sviluppa capacità di pensiero computazionale per la risoluzione dei problemi (Coding).</p> <p>Utilizza il computer e/o la rete Internet, sotto la supervisione di un adulto, per scrivere, disegnare, fare ricerche, esplorare, archiviare, scoprire paesaggi, ascoltare musica, visionare risorse video.</p> <p>Utilizza semplici applicazioni informatiche e programmi (registro elettronico, videoscrittura, moduli, motori di ricerca, comuni app per lo studio e lo svago...).</p>	<p>Principali norme per pedoni e ciclisti. Le basi della segnaletica stradale.</p> <p>Le regole della Netiquette</p> <p>Dispositivi informatici impiegati nella pratica scolastica e/o nello studio a casa: denominazione, funzionamento, utilizzo.</p> <p>Uso del pc e della rete Internet (sotto la supervisione di un adulto), per scopi diversi.</p> <p>Risorse e funzioni del registro elettronico e della G-Suite.</p> <p>Pensiero computazionale: pixel art e/o Coding</p>
--	---	---

METODOLOGIA		MODALITA' DI VERIFICA	
x	Lezione frontale	x	Prova strutturata/semistrutturata
x	Lezione partecipata con uso di TIC	x	Prova orale
x	Attività laboratoriale	x	Prova scritta
x	Problem solving		Prova pratica
x	Gruppo di livello	x	Prova di gruppo
x	Gruppi misti		
	Classe aperta		
x	Peer tutoring		