



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Istituto Comprensivo di Olgiate Molgora
Viale Sommi Picenardi – 23887 - Olgiate Molgora (LC)
Tel: 039508008 - Mail: lcic81700p@istruzione.it
<https://icolgiatemolgora.edu.it>

Curriculum di MATEMATICA

Scuole secondarie di primo grado

RACCORDO SCUOLA PRIMARIA - SCUOLA SECONDARIA

- Operazioni con numeri naturali: rafforzare la divisione, non insistere su operazioni con numeri con tante cifre
- Concetti di lunghezza e superficie: lavorare sulla misura (come esperienza -contorno e pavimentazione-, non con le formule)

FINALITÀ

La programmazione di MATEMATICA, in ogni ordine di scuola, è finalizzata all'acquisizione delle competenze chiave di cittadinanza (DM 139 del 22 agosto 2007) esplicitate nel PTOF:

- competenza alfabetica funzionale;
- competenza multilinguistica;
- competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie;
- competenza digitale;
- competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare;
- competenza sociale e civica in materia di cittadinanza;
- competenza imprenditoriale;
- competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

CLASSE PRIMA

TRAGUARDI DELLO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO dei nuclei fondanti della matematica (numeri, relazioni e funzioni, dati e previsioni, misure, spazio e figure)		
L'alunno...	Abilità L'alunno sa...	Conoscenze L'alunno...	Esperienze L'alunno sperimenta...
<p>Si muove con sicurezza nel calcolo con i numeri naturali e decimali razionali, ne padroneggia le diverse rappresentazioni e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni.</p>	<p>Calcolare con i numeri degli insiemi proposti applicando gli algoritmi ma anche e mente, è capace di valutare se il risultato ha senso o meno, sa stimare il risultato di una operazione, è capace di approssimare un numero ad un ordine di grandezza indicato.</p>	<p>Conosce, riconosce e sa utilizzare i numeri degli insiemi proposti e i simboli delle operazioni; conosce il valore di un numero e lo sa confrontare con altri numeri, posizionandolo correttamente sulla retta dei numeri.</p>	<p>Applicazione ed uso delle quattro operazioni e dell'elevamento a potenza nei numeri naturali, decimali e nelle frazioni, di multipli e divisori dei numeri e di più numeri (MCD e mcm), in contesti che fanno riferimento a situazioni reali (esperienze di scienze, raccolta dati, problemi del Rally Matematico Transalpino).</p>
<p>Riconosce e denomina le forme del piano, le loro rappresentazioni e ne coglie le relazioni tra gli elementi.</p> <p>Comincia ad utilizzare i concetti di proprietà caratterizzante e di definizione e a passare dal singolo caso alla regola generale (processo di astrazione)</p>	<p>Disegnare e misurare le forme nel piano, utilizzando correttamente gli strumenti di disegno e misura (righello e squadre, goniometro); sa utilizzare correttamente le unità di misura per ogni grandezza.</p>	<p>Sa denominare le forme nel piano e i loro elementi, ne sa descrivere le caratteristiche; riconosce le relazioni tra gli elementi delle figure e utilizza queste relazioni per conoscere e calcolare le grandezze (lunghezze) degli altri elementi.</p>	<p>Utilizzo degli enti fondamentali (punti, linee e superfici), di rette, segmenti, angoli, triangoli e quadrilateri, poligoni in generale, per rappresentare ambienti scolastici, ad es. il giardino scolastico; utilizzo degli strumenti di misura per misurare la lunghezza di una traiettoria, o l'angolo di azimut o di elevazione di un oggetto; riconoscimento delle trasformazioni geometriche (isometrie) nelle forme della natura e negli artefatti.</p> <p>Costruzione di un goniometro che possa essere utilizzato anche come meridiana, oppure costruzione del goniometro del sole e della luna.</p> <p>Attività di piegamento di fogli, oppure rappresentazione della crescita di un batterio, dopo il piastramento, come esempio di elevamento a potenza.</p> <p>Costruzione e riconoscimento di poligoni con determinate caratteristiche sul geopiano su supporto materiale o digitale.</p>

Riconosce le varie modalità di rappresentazioni di dati.	Raccogliere e rappresentare dei dati, sia con l'utilizzo di tabelle che di rappresentazioni.	Conosce le varie rappresentazioni di dati e sa leggere i dati in esse rappresentati.	Statistica: esperienza della raccolta di dati e rappresentazione in grafici (diagramma cartesiano, istogramma, areogramma, ideogramma), ad es. per esperienze di scienze quali la variazione della temperatura durante l'anno o determinazione della velocità media raccogliendo i dati con gli strumenti opportuni, sulla pista di atletica e successiva rappresentazione del moto sul piano cartesiano.; interpretazione di grafici rappresentanti dati, ad esempio in letture tematiche di approfondimento.
Riconosce e risolve problemi in contesti diversi, riconoscendo eventuali dati superflui	Risolvere i problemi in contesti noti e non noti.	Sa riconoscere i dati necessari alla soluzione del problema e li traduce in un linguaggio matematico.	Risoluzione di problemi su numeri, forme geometriche, logica, anche in contesti complessi e riferiti alla realtà (ad es. misura di traiettorie, valutazione dei costi di un progetto, compito di realtà su gita con treno, problemi del Rally Matematico Transalpino)
Si interroga sulle proprie strategie risolutive e cerca di sostenere davanti agli altri le proprie convinzioni, portando degli esempi.	Argomentare le motivazioni a sostegno delle proprie affermazioni, portando esempi e controesempi e sulla base di calcoli e dati concreti.	Durante l'argomentazione utilizza correttamente e in modo logico il linguaggio matematico.	
Accetta di cambiare opinione riconoscendo le conseguenze logiche di una argomentazione corretta.	È disponibile ad ascoltare ed accettare il punto di vista altrui, collaborando con i pari per la costruzione di un sapere collettivo.		
Sa spiegare oralmente, se richiesto, il procedimento seguito.		Argomenta utilizzando correttamente il linguaggio matematico sia nei calcoli che nei problemi.	trasversale su tutte le esperienze
Utilizza e interpreta il linguaggio matematico (piano cartesiano, formule, insiemi, espressioni ...) e ne coglie il rapporto col linguaggio naturale.		Conosce, riconosce e sa utilizzare il linguaggio specifico matematico.	trasversale su tutte le esperienze
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.			trasversale su tutte le esperienze

<p><u>TRAGUARDI DI COMPETENZA PER L'EDUCAZIONE CIVICA</u></p> <p>È in grado di comprendere il concetto di dato e di individuare le informazioni corrette o errate, anche nel confronto con altre fonti.</p>	<p><u>EDUCAZIONE CIVICA</u></p> <p>Accettare, confrontare e valutare criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti di dati, informazioni e contenuti (digitali e non).</p>		
<p><u>TRAGUARDI MINIMI</u></p>			
<p>Si muove con sicurezza nel calcolo con i numeri naturali e decimali razionali, ne padroneggia le diverse rappresentazioni e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni</p>	<p>Nel calcolo scritto risolve correttamente addizioni con più addendi, moltiplicazioni di due cifre, sottrazioni con un prestito, divisioni con divisore ad una cifra e potenze con basi minori di 10.</p> <p>Riconosce e sa utilizzare le proprietà delle operazioni almeno nei casi più semplici e nel calcolo mentale.</p> <p>Risolve semplici sequenze di calcoli (espressioni) con parentesi rotonde.</p> <p>Conosce i criteri di divisibilità per 2-3-5-10-100-1000.</p> <p>Distingue il concetto di divisore da quello di multiplo e sa calcolare i divisori comuni e i multipli comuni a coppie di numeri entro il 100.</p> <p>Distingue i concetti di numero primo e numero composto, scompone in fattori primi semplici numeri composti.</p> <p>Sa interpretare la scrittura frazionaria attraverso l'uso di modelli, riconosce le frazioni equivalenti.</p> <p>Calcola la frazione di un intero e l'intero conoscendone una frazione, anche tramite l'uso di modelli.</p>		
<p>Riconosce le varie modalità di rappresentazioni di dati.</p>	<p>Sa leggere ideogrammi, istogrammi, areogrammi.</p> <p>Sa raccogliere dati, organizzarli in una tabella e rappresentarli su un diagramma cartesiano.</p>		
<p>Riconosce e denomina le forme del piano, le loro rappresentazioni e ne coglie le relazioni tra gli elementi.</p>	<p>Conosce il concetto di unità di misura, sa misurare una lunghezza con l'utilizzo del righello e l'ampiezza di un angolo con il goniometro.</p>		

	<p>Sa riconoscere e dare nome ai principali enti geometrici: punto, segmento, linea, retta, rette perpendicolari e rette parallele, angolo, angoli acuti e angoli ottusi, angolo piatto, angolo retto, angolo giro.</p> <p>Sa riconoscere i triangoli e i vari tipi di quadrilateri, descrivendone le proprietà fondamentali con linguaggio semplice, ne sa calcolare il perimetro conoscendone i lati.</p>	
Riconosce e risolve problemi in contesti diversi, riconoscendo eventuali dati superflui.	Sa risolvere semplici problemi noti, con dati espliciti e già rappresentati.	

CLASSE SECONDA

TRAGUARDI DELLO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO dei nuclei fondanti della matematica (numeri, relazioni e funzioni, dati e previsioni, misure, spazio e figure)		
L'alunno...	Abilità L'alunno sa...	Conoscenze L'alunno ...	Esperienze L'alunno sperimenta...
<p>Si muove con sicurezza nel calcolo con i numeri naturali, ne padroneggia le diverse rappresentazioni e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni</p>	<p>Calcolare con i numeri degli insiemi proposti applicando gli algoritmi ma anche e mente, è capace di valutare se il risultato ha senso o meno, sa stimare il risultato di una operazione, è capace di approssimare un numero ad un ordine di grandezza indicato.</p>	<p>Conosce, riconosce e sa utilizzare i numeri degli insiemi proposti e i simboli delle operazioni; conosce il valore di un numero e lo sa confrontare con altri numeri, posizionandolo correttamente sulla retta dei numeri.</p>	<p>Utilizzo delle frazioni per risolvere problemi in contesti che fanno riferimento a situazioni reali (divisione di oggetti in parti, es. focaccia). Applicazione del concetto di frazione come numero decimale e percentuale in semplici indagini statistiche.</p> <p>Utilizzo della radice quadrata per calcolo del lato del quadrato, costruzione della spirale delle radici quadrate (spirale di Teodoro).</p> <p>Durante esperienze di laboratorio di scienze: applicazioni del concetto di equazione e di proporzionalità inversa con la bilancia a due bracci, di proporzionalità diretta con il dinamometro; utilizzo del concetto di rapporto nel rapporto in scala su mappe del luogo, dove calcolare le distanze (ad es. casa-scuola) con l'utilizzo di un filo e poi trasformarle in distanze reali con l'applicazione della scala della mappa.</p>
<p>Riconosce e denomina le forme del piano, le loro rappresentazioni e ne coglie le relazioni tra gli elementi.</p> <p>Comincia ad utilizzare i concetti di proprietà caratterizzante e di definizione e a passare dal singolo caso alla regola generale (processo di astrazione).</p>	<p>Disegnare e misurare le forme nel piano, utilizzando correttamente gli strumenti di disegno e misura (righello e squadre, goniometro, compasso); sa utilizzare correttamente le unità di misura per ogni grandezza.</p>	<p>Sa denominare le forme nel piano e i loro elementi, ne sa descrivere le caratteristiche; riconosce le relazioni tra gli elementi delle figure e utilizza queste relazioni per conoscere e calcolare le grandezze (lunghezze e superfici) degli altri elementi.</p>	<p>Esperienze per distinguere lunghezza da superficie: misura dei contorni e delle pavimentazioni con strumenti diversi (filo per lunghezza, metro quadrato fatto con i giornali per la superficie). Teorema di Pitagora: metodo delle funi e dei nodi degli antichi egizi (terne pitagoriche), costruzione dell'albero pitagorico.</p> <p>Calcolo dell'altezza di un albero o di un palo della luce sfruttando il confronto tra lunghezze di ombre e altezza di un oggetto misurabile (similitudine tra forme).</p>

			Esperienza di proporzionalità diretta (dinamometro), oppure figure isoperimetriche: costruzione della tabella di relazione x e y e disegno della retta nel piano cartesiano; esperienza di proporzionalità inversa (leve, figure equivalenti): costruzione della tabella di relazione x e y e disegno dell'iperbole sul piano cartesiano.
Riconosce le varie modalità di rappresentazioni di dati.	Rappresentare dei dati con l'utilizzo di tabelle e del piano cartesiano.	Sa riconoscere una relazione tra due grandezze in una legge matematica o in una equazione.	Utilizzo delle leggi matematiche che definiscono le relazioni tra due grandezze per rappresentare in tabella e in un grafico (ad es. spazio/tempo) una esperienza di velocità realizzata in cortile dagli alunni, cronometrando e misurando le distanze percorse; rappresentazione in tabella e grafico cartesiano della relazione tra base e altezza in rettangoli isoperimetrici o in rettangoli equivalenti.
Riconosce e risolve problemi in contesti diversi, riconoscendo eventuali dati superflui.	Risolvere i problemi in contesti noti e non noti.	Sa riconoscere i dati necessari alla soluzione del problema e li traduce in un linguaggio matematico.	Risoluzione di problemi su numeri, forme geometriche, logica, anche in contesti complessi e riferiti alla realtà (ad es. misura di velocità, valutazione dei costi percentuali di un progetto, calcolo dell'altezza di una casa, problemi del Rally Matematico Transalpino).
Si interroga sulle proprie strategie risolutive e cerca di sostenere davanti agli altri le proprie convinzioni, portando degli esempi;	Argomentare le motivazioni a sostegno delle proprie affermazioni, portando esempi e controesempi e sulla base di calcoli e dati concreti.	Durante l'argomentazione utilizza correttamente e in modo logico il linguaggio matematico.	
accetta di cambiare opinione riconoscendo le conseguenze logiche di una argomentazione corretta.	È disponibile ad ascoltare ed accettare il punto di vista altrui, collaborando con i pari per la costruzione di un sapere collettivo.		
Sa spiegare oralmente, se richiesto, il procedimento seguito.		Argomenta utilizzando correttamente il linguaggio matematico sia nei calcoli che nei problemi.	trasversale su tutte le esperienze
Utilizza e interpreta il linguaggio matematico (piano cartesiano, formule, insiemi, espressioni ...) e ne coglie il rapporto col linguaggio naturale.		Conosce, riconosce e sa utilizzare il linguaggio specifico matematico.	trasversale su tutte le esperienze

<p>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>trasversale su tutte le esperienze</p>
<p><u>TRAGUARDI DI COMPETENZA PER L'EDUCAZIONE CIVICA</u></p> <p>È in grado di comprendere il concetto di dato e di individuare le informazioni corrette o errate, anche nel confronto con altre fonti.</p>	<p><u>EDUCAZIONE CIVICA</u></p> <p>È capace di analizzare, confrontare e valutare criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti di dati, informazioni e contenuti (digitali e non)</p>		
<p><u>TRAGUARDI MINIMI</u></p>			
<p>Si muove con sicurezza nel calcolo con i numeri naturali e decimali razionali, ne padroneggia le diverse rappresentazioni e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni</p>	<p>Sa fare semplici calcoli con le frazioni, con l'aiuto di modelli, utilizzando le operazioni (compreso l'elevamento a potenza). Sa trasformare una frazione in numero decimale e poi in percentuale con l'ausilio della calcolatrice. Sa utilizzare correttamente le tavole numeriche o la calcolatrice per calcolare la radice quadrata di un numero. Sa applicare la proporzionalità a situazioni concrete (ad es. calcolo dello sconto, rapporto in scala). Sa risolvere semplici proporzioni.</p>		
<p>Riconosce le varie modalità di rappresentazioni di dati.</p>	<p>Sa raccogliere dati in una semplice indagine statistica, sa costruire una tabella con i dati raccolti e rappresentarli in forma grafica con un istogramma o un diagramma cartesiano.</p>		
<p>Riconosce e denomina le forme del piano, le loro rappresentazioni e ne coglie le relazioni tra gli elementi.</p>	<p>Conosce i triangoli e i quadrilateri, sa scomporre i quadrilateri in triangoli, sa calcolarne perimetro e area. Conosce il Teorema di Pitagora e lo sa applicare per calcolare l'ipotenusa a partire dai cateti in un triangolo rettangolo.</p>		

	<p>Sa riconoscere figure simili nelle rappresentazioni geometriche, sa calcolare misure di lunghezza in figure simili conoscendo il rapporto di similitudine tra lati. Riconosce la proporzionalità nella relazione tra due grandezze.</p>	
<p>Riconosce e risolve problemi in contesti diversi, riconoscendo eventuali dati superflui.</p>	<p>Sa risolvere semplici problemi noti, con dati espliciti e già rappresentati.</p>	

CLASSE TERZA

TRAGUARDI DELLO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO dei nuclei fondanti della matematica (numeri, relazioni e funzioni, dati e previsioni, misure, spazio e figure)		
L'alunno...	Abilità L'alunno sa...	Conoscenze L'alunno ...	Esperienze L'alunno sperimenta...
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	Calcolare con i numeri degli insiemi proposti applicando gli algoritmi ma anche e mente, è capace di valutare se il risultato ha senso o meno, sa stimare il risultato di una operazione, è capace di approssimare un numero ad un ordine di grandezza indicato.	Conosce, riconosce e sa utilizzare i numeri degli insiemi proposti e i simboli delle operazioni; conosce il valore di un numero e lo sa confrontare con altri numeri, posizionandolo correttamente sulla retta dei numeri.	Utilizzo dei numeri positivi e negativi in contesti di esperienze reali: ad esempio temperature, dislivelli nei percorsi.
Riconosce e denomina le forme del piano e nello spazio, le loro rappresentazioni e ne coglie le relazioni tra gli elementi.	Disegnare e misurare le forme nel piano, utilizzando correttamente gli strumenti di disegno e misura (righello e squadre, goniometro, compasso); sa utilizzare correttamente le unità di misura per ogni grandezza.	Sa denominare le forme (nel piano e nello spazio) e i loro elementi, ne sa descrivere le caratteristiche; riconosce le relazioni tra gli elementi delle figure e utilizza queste relazioni per conoscere e calcolare le grandezze (lunghezze, superfici e volumi) degli altri elementi.	Esperienza con ruota (bicicletta o strumento di ginnastica o oggetti di uso comune) per studio rapporto tra circonferenza e diametro e numero giri e distanza percorsa.
Produce argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite (ad esempio sa utilizzare i concetti di proprietà caratterizzante e di definizione).			Costruzione e smontaggio di solidi per la comprensione delle superfici piane e della capacità dei solidi. Misura della massa e calcolo del volume (o misura tramite immersione) di oggetti di materiale diverso in laboratorio per lo studio della densità di un oggetto in relazione alla materia di cui è fatto. Progettazione e realizzazione di contenitori per oggetti particolari.
Riconosce le varie modalità di rappresentazioni di dati. Analizza e interpreta rappresentazioni di dati per ricavarne misure di variabilità e prendere decisioni.	Rappresentare dei dati con l'utilizzo di tabelle e del piano cartesiano. L'alunno sa leggere i dati in rappresentazioni statistiche (istogrammi, areogrammi, diagramma cartesiano) e sa utilizzare i dati per calcolare la probabilità di un evento.	Sa riconoscere una relazione tra due grandezze in una legge matematica o in una equazione. Conosce e sa utilizzare il linguaggio specifico matematico relativo a statistica e probabilità.	Rappresentazione del giardino scolastico o del cortile sul piano cartesiano, con identificazione delle coordinate di alcuni punti di riferimento (alberi, tombini). Utilizzo delle leggi matematiche che definiscono le relazioni tra due grandezze per rappresentare in tabella e in un grafico (ad es. spazio/tempo) una esperienza di velocità realizzata in cortile dagli alunni, cronometrando e misurando le distanze percorse; rappresentazione in tabella e

Nelle situazioni di incertezza (vita quotidiana, giochi...) si orienta con valutazioni di probabilità.			grafico cartesiano della relazione tra base e altezza in rettangoli isoperimetrici o in rettangoli equivalenti. Laboratori ed esperienza concreta della probabilità di un evento, partendo con raccolta dati su un evento, raggruppamento dei dati in tabella e calcolo del rapporto di frequenza; utilizzo delle leggi di probabilità in esercizi di genetica.
Riconosce e risolve problemi in contesti diversi, riconoscendo eventuali dati superflui.	Risolvere i problemi in contesti noti e non noti.	Sa riconoscere i dati necessari alla soluzione del problema e li traduce in un linguaggio matematico.	Risoluzione di problemi su numeri, forme geometriche, logica, anche in contesti complessi e riferiti alla realtà (ad es. misure di capacità a partire dalle misure delle dimensioni di un contenitore, esperienze di calcolo della densità, calcolo con misure dal vero della Superficie Totale di Tende Canadesi o Tepee, Sistema solare in scala, problemi del Rally Matematico Transalpino).
Sostiene le proprie convinzioni, portando esempi e controesempi adeguati e utilizzando concatenazioni di affermazioni	Argomentare le motivazioni a sostegno delle proprie affermazioni, portando esempi e controesempi e sulla base di calcoli e dati concreti.	Durante l'argomentazione utilizza correttamente e in modo logico il linguaggio matematico.	
Accetta di cambiare opinione riconoscendo le conseguenze logiche di una argomentazione corretta.	È disponibile ad ascoltare ed accettare il punto di vista altrui, collaborando con i pari per la costruzione di un sapere collettivo.	Argomenta utilizzando correttamente il linguaggio matematico sia nei calcoli che nei problemi.	trasversale su tutte le esperienze
Spiega il procedimento seguito, anche in forma scritta, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati.		Argomenta utilizzando correttamente il linguaggio matematico sia nei calcoli che nei problemi.	trasversale su tutte le esperienze
Utilizza e interpreta il linguaggio matematico (piano cartesiano, formule, insiemi, espressioni ...) e ne coglie il rapporto col linguaggio naturale.		Conosce, riconosce e sa utilizzare il linguaggio specifico matematico.	trasversale su tutte le esperienze
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><u>TRAGUARDI DI COMPETENZA PER L'EDUCAZIONE CIVICA</u> È in grado di comprendere il concetto di dato e di individuare le informazioni corrette o errate, anche nel confronto con altre fonti.</p>	<p><u>EDUCAZIONE CIVICA</u> È capace di analizzare, confrontare e valutare, criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti di dati, informazioni e contenuti (digitali e non).</p>		
<p><u>TRAGUARDI MINIMI</u></p>			
<p>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>Sa operare con numeri interi positivi e negativi, operando con le operazioni (compreso elevamento a potenza).</p>		
<p>Riconosce le varie modalità di rappresentazioni di dati.</p>	<p>Sa leggere ed interpretare correttamente i dati in tutti i tipi di grafico; sa utilizzare i dati e rappresentarli con un diagramma cartesiano o con un istogramma.</p>		
<p>Riconosce e denomina le forme del piano e nello spazio, le loro rappresentazioni e ne coglie le relazioni tra gli elementi.</p>	<p>Conosce e sa utilizzare gli elementi di cerchio e circonferenza in formule dirette.</p>		
	<p>Sa denominare i principali solidi (parallelepipedi, prismi, piramidi, cono e cilindri), ne riconosce gli elementi e le relazioni tra questi per calcolare la superficie e il volume del solido con formule dirette.</p>		
	<p>Sa rappresentare nel piano cartesiano le rette passanti per l'origine e per un punto dato, o a partire da un'equazione a coefficiente intero e senza termine noto, tramite la compilazione di una tabella, per determinare le coordinate dei punti appartenenti alla retta.</p>		

Riconosce e risolve problemi in contesti diversi, riconoscendo eventuali dati superflui.	Sa risolvere semplici problemi noti, con dati espliciti e già rappresentati	
Nelle situazioni di incertezza (vita quotidiana, giochi...) si orienta con valutazioni di probabilità.	Sa calcolare la probabilità semplice di un evento	