

MATEMATICA 1 ^

VERSO I TRAGUARDI DI COMPETENZA

L'alunno:

- legge e scrive i numeri naturali senza limiti prefissati;
- riconosce il valore posizionale delle cifre nei numeri naturali;
- calcola addizioni e sottrazioni;
- risolve problemi riconoscendo da solo quale operazione è più adatta;
- descrive lo spazio fisico mettendo in relazione sé stesso con gli oggetti scelti come punti di riferimento;
- compie le prime osservazioni relative alla geometria riconoscendo figure 2D e 3D e indicando alcune loro caratteristiche specifiche;
- in contesti opportuni, riconosce se un evento casuale è possibile e, nel caso che sia possibile, se è certo;
- riconosce in un oggetto alcune grandezze misurabili.

UNITA'	OB. DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	ATTIVITA'
SETTEMBRE: PROVE D'INGRESSO			
ottobre 2015 numeri del gioco dell'oca, amici del 10, modelli 3D, lunghezza	Numeri Contare in senso progressivo e regressivo. Leggere numeri naturali. Confrontare numeri naturali. Conoscere le coppie di numeri "amici del 10". Conoscere le cifre. Spazio e figure Rappresentare l'aula in 3D e 2D. Confrontare lo spazio fisico e le sue rappresentazioni evidenziando le relazioni tra alcuni elementi (pareti, facce, lati). Relazioni, dati e previsioni Scegliere un campione adeguato alle lunghezze da misurare. Usare le tabelle a doppia entrata per raccogliere dati e informazioni.	Numeri naturali. Confronti tra numeri naturali. "Amici del 10". Modello 3D dell'aula. Mappa dell'aula. Lunghezze. Campioni di lunghezze. Raccolta dati.	Usiamo il gioco dell'oca per indagare il sapere dei bambini rispetto alla lettura dei numeri in senso progressivo e regressivo e al confronto di numeri. Riconosciamo i segni con i quali sono scritti. Rappresentiamo gli "amici del 10" con le dita. Osserviamo l'aula e la rappresentiamo in formato ridotto 3D con una scatola adeguata: ragioniamo sulle misure della scatola rispetto alle misure dell'aula; rappresentiamo con le mani le relazioni tra le pareti dell'aula e tra le facce della rappresentazione 3D. Facciamo la mappa dell'aula. Confrontiamo le rappresentazioni. Organizziamo un'indagine sullo sport preferito.
novembre 2015 numeri pari e dispari, conteggi, addizioni e sottrazioni, percorsi, eventi possibili	Numeri Riconoscere numeri pari e dispari. Calcolare la metà di un numero naturale con l'aiuto di oggetti. Contare oggetti (toccandoli e non) a uno a uno, a due a due...	Numeri pari e numeri dispari. Metà. Conteggi. Addizioni e sottrazioni. Percorsi nell'aula, nel modello 3D e sulla mappa dell'aula. Distanze tra gli oggetti.	Introduciamo l'idea di numeri pari e di numeri dispari a partire dalla collocazione dei numeri civici in una via; li studiamo osservando le cifre. Poi riprendiamo gli stessi numeri (i pari e i dispari) e li analizziamo

	<p>Eseguire addizioni e sottrazioni con l'aiuto di oggetti.</p> <p>Spazio e figure Eseguire percorsi in ambienti conosciuti e rappresentarli su modelli 3D e su modelli 2D degli stessi spazi. Relazioni, dati e previsioni Confrontare tra loro lunghezze. Scegliere un campione adeguato alle lunghezze da misurare. Riconoscere eventi possibili ed eventi impossibili in una opportuna situazione concreta.</p>	<p>Lunghezze. Campioni di lunghezze. Eventi possibili, eventi impossibili.</p>	<p>visualizzando la metà in rappresentazioni concrete. Contiamo oggetti. Facciamo addizioni e sottrazioni e le rappresentiamo con il materiale. Effettuiamo percorsi nell'aula e nei modelli 3D e 2D. Misuriamo le distanze tra oggetti: in linea d'aria e indicando la lunghezza del percorso per andare da un oggetto all'altro. Ragioniamo sugli eventi possibili e sugli eventi impossibili nel gioco dell'oca.</p>
<p>dicembre 2015 zero, semiretta numerica con lo 0, +1 e -1, parti uguali, eventi possibili</p>	<p>Numeri Confrontare e ordinare i numeri naturali e collocarli sulla semiretta numerica di origine 0 orientata verso destra. Ordinare i numeri a partire da 0. Usare gli operatori +1 e -1 con i numeri. Spazio e figure Rappresentare un oggetto opportuno in formato 3D. Relazioni, dati e previsioni Risolvere problemi che richiedono suddivisioni in parti uguali. In una opportuna situazione concreta riconoscere tra gli eventi possibili quelli favorevoli. Misurare volumi con un campione adeguato.</p>	<p>Zero. Numeri sulla semiretta numerica di origine 0 orientata verso destra. +1 e -1 sulla semiretta numerica. Parti uguali di una quantità discreta. Eventi possibili (facendo riferimento ancora al gioco dell'oca). Modello 3D dell'armadio dell'aula. Volume. Campione di volume.</p>	<p>Consideriamo lo zero in diverse situazioni: lo zero nei numeri del gioco dell'oca, nell'orologio digitale, nei prezzi, sul righello, sulla calcolatrice, sul quadrante dell'ascensore... Ordiniamo i numeri scritti su cartoncini a partire da 0. Scriviamo numeri sulla semiretta numerica di origine 0 orientata verso destra e facciamo calcoli con +1 e -1. Rappresentiamo e risolviamo situazioni problematiche che richiedono suddivisioni in parti uguali. In una situazione del gioco dell'oca consideriamo, tra gli eventi possibili lanciando un dado, quelli convenienti per il giocatore. Osserviamo l'armadio che abbiamo in aula: lo spazio che occupa, le sue misure, la sua rappresentazione 3D.</p>
<p>gennaio 2016 conte, raggruppamenti per 10, grandezze</p>	<p>Numeri Contare mentalmente per 2, per 3, per 5... relazioni, dati e previsioni</p>	<p>Conte per 2, per 3, per 5... Lunghezza. Massa. Campione di lunghezza.</p>	<p>Usiamo il corpo come supporto per contare e misurare (facciamo riferimento ad alcuni procedimenti</p>

<p>misurabili del nostro corpo, parallelepipedo</p>	<p>Riconoscere che cosa è misurabile in un oggetto. Scegliere un campione adeguato alle lunghezze da misurare. Scegliere un campione adeguato alle masse da misurare. Usare la tabella a doppia entrata per raccogliere dati e informazioni. Ricavare dati e informazioni da una tabella a doppia entrata. Spazio e figure Riconoscere in oggetti concreti il modello di parallelepipedo. Indicare le caratteristiche proprie di un modello di parallelepipedo.</p>	<p>Campione di massa. Ordinamento. Parallelepipedo. Facce, spigoli, vertici. Relazioni tra le facce (congruenza, parallelismo e incidenza). Tabella a doppia entrata. Raccolta dati.</p>	<p>numerici corporali usati da alcune popolazioni "primitive" contemporanee). Misuriamo le nostre altezze, la lunghezza dei nostri passi, delle nostre spanne, delle braccia, ci pesiamo... Osserviamo l'aula, la scatola che abbiamo costruito per rappresentarla, l'armadio con lo sguardo della matematica: introduciamo il parallelepipedo. Facciamo una indagine tra i bambini delle classi prime per sapere qual è la preferita in un insieme dato di merendine.</p>
<p>VERIFICHE INTERMEDIE</p>			
<p>febbraio 2016 suddivisioni in parti uguali, uguaglianze, prismi e piramidi</p>	<p>Numeri Contare mentalmente in senso progressivo e regressivo. Suddividere quantità discrete e continue in parti uguali. Costruire uguaglianze. Spazio e figure Costruire modelli di figure 3D e 2D. Riconoscere figure 3D e figure 2D in rappresentazioni sul piano. Riprodurre nello spazio una figura 3D rappresentata sul piano. Indicare le caratteristiche proprie di alcune figure 3D. Relazioni, dati e previsioni Contare eventi possibili in una situazione aleatoria.</p>	<p>Numeri naturali da 1 a... Suddivisioni in parti uguali di una quantità discreta e continua. Uguaglianze. Poliedri. Facce, spigoli, vertici. Relazioni tra le facce (congruenza, parallelismo, incidenza) Eventi possibili.</p>	<p>Usiamo la dama come supporto per fare suddivisioni (rispetto al numero dei riquadri) in parti uguali. Costruiamo uguaglianze. Presentiamo immagini di poliedri (piramidi e prismi), troviamo modelli 3D che li rappresentano, li riproduciamo e li analizziamo. Osserviamo il contenuto di sacchetti non trasparenti e, in base all'oggetto che vorremmo pescare, decidiamo dove è più conveniente pescare.</p>
<p>marzo 2016 raggruppamenti per 10, valore posizionale delle cifre, combinatoria,</p>	<p>Numeri Acquisire il concetto di decina, raggruppare in base 10 e registrare i raggruppamenti con strumenti diversi.</p>	<p>Decina. Decina di decine. Rappresentazione di numeri naturali con i gettoni da 1, da 10 e da 100.</p>	<p>Contiamo una grande quantità di oggetti, raggruppiamo per 10 finché si può e registriamo in diversi modi. Rappresentiamo</p>

<p>figure 2D e 3D, sviluppo del parallelepipedo</p>	<p>Comporre numeri usando gettoni da 1, da 10, da 100.</p> <p>Relazioni, dati e previsioni Rappresentare e risolvere situazioni problematiche di combinatoria.</p> <p>Spazio e figure Riconoscere figure 2D sulle superfici delle figure 3D. Riconoscere alcune caratteristiche proprie di alcune figure 2D. Riconoscere analogie tra alcune figure 3D e alcune figure 2D.</p>	<p>Valore posizionale delle cifre. Problemi di combinatoria. Figure 2D: quadrilateri e triangoli. Analogia tra le figure 2D e le figure 3D (quadrato/cubo, rettangolo/parallelepipedo, triangolo/piramide).</p>	<p>numeri naturali grandi con i gettoni da 1, da 10, da 100. Risolviamo problemi di combinatoria. Osserviamo le superfici dei modelli di solidi che abbiamo esaminato e consideriamo le figure 2D che le costituiscono; evidenziamo le relazioni di parallelismo, incidenza e congruenza tra i lati. Consideriamo alcuni quadrilateri e il triangolo, ne evidenziamo le caratteristiche e troviamo figure analoghe in 3D. Stendiamo sul piano una scatola modello di parallelepipedo. Scopriamo lo sviluppo del parallelepipedo e costruiamo un modello di parallelepipedo a partire dal suo sviluppo.</p>
<p>aprile 2016 l'euro, addizioni e sottrazioni, tabelle dell'addizione e della sottrazione, volume, superficie e lunghezza</p>	<p>Numeri Rappresentare equivalenze con gli euro. Eseguire addizioni e sottrazioni con gli euro. Eseguire addizioni e sottrazioni con numeri grandi. Consolidare la conoscenza del valore posizionale delle cifre.</p> <p>Relazioni, dati e previsioni Riconoscere che cosa è misurabile in un oggetto. Confrontare tra loro grandezze omogenee. Scegliere un campione adeguato alla grandezza da misurare.</p>	<p>Euro. Relazioni tra le banconote e le monete. Addizioni e sottrazioni con gli euro e i numeri grandi. Valore posizionale delle cifre. Tabelle dell'addizione e della sottrazione. Volume. Superficie. Lunghezza. Campione.</p>	<p>Ragioniamo sugli euro a partire dalle esperienze dei bambini. Studiamo le relazioni tra le monete e le banconote, rappresentiamo equivalenze con materiale opportuno, eseguiamo addizioni e sottrazioni. Approfondiamo il valore posizionale delle cifre eseguendo addizioni e sottrazioni con i numeri grandi. Costruiamo le tabelle dell'addizione e della sottrazione. Ci domandiamo che cosa possiamo misurare in una sedia.</p>
<p>maggio 2016 rappresentazioni di uno stesso numero, capacità, eventi possibili e impossibili,</p>	<p>Numeri Rappresentare uno stesso numero in modi diversi.</p> <p>Relazioni, dati e previsioni</p>	<p>Rappresentazioni diverse di uno stesso numero. Addizioni e sottrazioni per risolvere problemi. Capacità. Campione di capacità. Eventi possibili (tra i quali i certi), eventi impossibili.</p>	<p>Rappresentiamo in modi diversi uno stesso numero: con gli euro, con il supporto della dama, con i gettoni... Risolviamo problemi con l'addizione e la sottrazione.</p>

<p>figure 3D</p>	<p>Confrontare capacità con campioni di unità di misura opportuni. Riconoscere, in opportune situazioni concrete, eventi possibili ed eventi impossibili. Risolvere un problema scegliendo autonomamente l'operazione opportuna. Spazio e figure Riconoscere alcune caratteristiche proprie di alcune figure 3D.</p>	<p>Figure 3D.</p>	<p>Osserviamo contenitori graduati, facciamo travasi, stabiliamo relazioni tra i contenitori. Domandiamo quali numeri possiamo ottenere lanciando due dadi. Ragioniamo sugli eventi possibili e gli eventi impossibili lanciando un dado: a ogni lancio ci domandiamo se è possibile o no costruire un solido con il numero di facce indicato dal dado.</p>
<p>VERIFICHE FINALI</p>			