Istituto Comprensivo “De Amicis”

Via C. Ferrigni 1 - 57125 LIVORNO - Tel 0586-86.20.94 - C.F. **92144990493** - C.M. Circolo **LIIC82700T**
Email: **liic82700t@istruzione.it** - PEC: **liic82700t@pec.istruzione.it** - Sito Web **https://deamicislivorno.edu.it**

Traguardo di competenza

Operare con i numeri naturali e razionali, padroneggiando le diverse rappresentazioni, stimando la grandezza del numero, il risultato delle operazioni.

Competenza	Indicatore	Conoscenze	Abilità
L’alunno sa operare con i numeri naturali e razionali e ne padroneggia le diverse rappresentazioni stimando la grandezza del numero e il risultato delle operazioni	L’alunno – ordina correttamente i numeri naturali e i numeri decimali, anche utilizzando la semiretta dei numeri – esegue semplici operazioni a mente e conosce gli algoritmi delle quattro operazioni – esegue espressioni con numeri naturali rispettando le precedenze di calcolo	L’alunno – conosce l’ordinamento in N – conosce il sistema posizionale in base 10 – conosce gli elementi del calcolo mentale e scritto in N – conosce il sistema posizionale in base dieci e l’uso della virgola – conosce gli elementi del calcolo mentale con i numeri decimali con la virgola limitati – conosce il significato concreto di frazione e di frazione complementare – ha acquisito il significato di frazione come operatore	L’alunno – sa confrontare i numeri naturali – sa usare il sistema posizionale in base 10 – Esegue le quattro operazioni a mente ed in colonna – sa confrontare numeri decimali con la virgola – esegue le quattro operazioni a mente ed in colonna con i numeri con la virgola limitati – sa riconoscere l’equivalenza fra due o più frazioni – individua la frazione complementare – sa ordinare frazioni con numeratore o denominatore uguali – sa calcolare la frazione di una quantità

Istituto Comprensivo “De Amicis”

Via C. Ferrigni 1 - 57125 LIVORNO - Tel 0586-86.20.94 - C.F. **92144990493** - C.M. Circolo **LIIC82700T**
Email: **liic82700t@istruzione.it** - PEC: **liic82700t@pec.istruzione.it** - Sito Web **https://deamicislivorno.edu.it**

Traguardo di competenza

Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro…). Riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio, le loro rappresentazioni e ne coglie le relazioni tra gli elementi.

Competenza	Indicatore	Conoscenze	Abilità
Riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio, le loro rappresentazioni e ne coglie le relazioni tra gli elementi.	L’alunno – riconosce e sa descrivere le caratteristiche essenziali degli elementi della geometria piana – riconosce e sa descrivere le caratteristiche essenziali degli angoli (confronto con l’uso dell'orologio) – classifica i poligoni – **sa usare riga, squadra, compasso e goniometro** – eseguire equivalenze con misure che vanno di 10 in 10 (lunghezza).	L’alunno – conosce gli elementi della geometria: nome, definizione e come indicarli nel disegno. – conosce la classificazione delle figure piane (in particolare poligoni) e solide (in particolare cubi e parallelepipedi). – conoscere le proprietà delle principali famiglie di triangoli e quadrilateri. – conosce il concetto di misura utilizzando unità di misura convenzionali.	L’alunno – sa riprodurre figure geometriche utilizzando gli strumenti adeguati (squadra, compasso, geniometro, ….). – sa comporre e scomporre figure piane e solide – sa misurare usando misure convenzionali e non convenzionali. – sa calcolare perimetri e aree – esegue le equivalenze con misure che vanno di 10 in 10 (lunghezza)

Istituto Comprensivo “De Amicis”

Via C. Ferrigni 1 - 57125 LIVORNO - Tel 0586-86.20.94 - C.F. **92144990493** - C.M. Circolo **LIIC82700T**
Email: **liic82700t@istruzione.it** - PEC: **liic82700t@pec.istruzione.it** - Sito Web **https://deamicislivorno.edu.it**

Traguardo di competenza

Riesce a risolvere facili problemi in alcuni gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati. Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria. Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici.

Competenza	Indicatore	Conoscenze	Abilità
Ragionare analiticamente sui problemi e applicare le sequenze logiche e le serie di operazioni necessarie per la loro soluzione. Comprendere che, a fronte di situazioni affrontabili e risolvibili con procedure standardizzate, esistono situazioni la cui soluzione è possibile analizzando, dati, formulando ipotesi, provando, riprovando e verificando.	L’alunno – è in grado di comprendere e risolvere problemi con le quattro operazioni, anche aiutandosi con modelli, disegni, tabelle o schemi. – esegue semplici operazioni a mente e conosce gli algoritmi delle quattro operazioni – esegue sequenze di operazioni con numeri naturali rispettando le precedenze di calcolo – si pone domande e formula ipotesi su ciò che non ha ancora esplorato. – sa riconoscere la somiglianza tra due problemi, in termini di meta, risorse, vincoli e piano di soluzione.	L’alunno – conosce il significato logico delle quattro operazioni in N e nei numeri razionali – conosce gli algoritmi delle quattro operazioni – conosce procedimenti, strategie e processi risolutivi di alcuni tipi di problemi – L’alunno deve sapere che non c’è una procedura nota o corretta a priori per raggiungere l’obiettivo	L’alunno – sa comprendere e interpretare un testo matematico – sa individuare sequenze logiche e strategie alternative per la soluzione di problemi semplici – sa ragionare, argomentare e confrontarsi sulle richieste prendendo le opportune decisioni – sa stimare il risultato ottenuto valutandone l’attendibilità – Ricorre a quanto ha appreso in contesti pluridisciplinari per affrontare situazioni nuove non risolvibili con procedure standard

Istituto Comprensivo “De Amicis”

Via C. Ferrigni 1 - 57125 LIVORNO - Tel 0586-86.20.94 - C.F. **92144990493** - C.M. Circolo **LIIC82700T**
Email: **liic82700t@istruzione.it** - PEC: **liic82700t@pec.istruzione.it** - Sito Web **https://deamicislivorno.edu.it**

Traguardo di competenza

L’alunno sa leggere dati e previsioni, ne padroneggia le diverse rappresentazioni. Analizza e interpreta rappresentazioni di dati per ricavarne indicazioni di variabilità e prendere decisioni.

Competenza	Indicatore	Conoscenze	Abilità
Elaborare dati e previsioni utilizzando indici e rappresentazioni statistiche di tipo descrittivo	L’alunno – esegue letture e interpretazioni di grafici – Classificazioni in base ad uno o più attributi – osserva, raccoglie e distingue i dati qualitativi dai dati quantitativi – Comprende il significato dei connettivi logici(“non”, “e”, “o” con valore inclusivo ed esclusivo)	L’alunno – conosce le prime fasi di un’indagine statistica (osservazione, raccolta e classificazione) – conosce il significato di dato statistico e frequenza assoluta – conosce tabelle e grafici – conosce le unità di misura di alcuni tipi di grandezza – conosce il valore di verità di enunciati composti mediante i connettivi “e” / “o”. – conosce il significato di moda, mediana e media aritmetica	L’alunno – sa leggere, comprendere e interpretare semplici tabelle e grafici – sa misurare e confrontare grandezze di natura diversa utilizzando le unità di misura adeguate – sa eseguire indagini ed elaborare (descrivere) dati con l’uso di tabelle – sa costruire istogrammi, ideogrammi, areogramm1 quadrati e circolari. – sa rilevare il dato con maggior frequenza (moda). – sa eseguire il calcolo della mediana e media aritmetica