DIREZIONE DIDATTICA STATALE 3° CIRCOLO di ANGRI

Via D.Alighieri , 15 - 84012 ANGRI (SA) Tel./fax 081.5138806

Temporaneamente insediata in via Lazio, s.n.c. - Angri

C.F. 94008830658 E-mail: [saee18300p@istruzione.it](mailto:saee18300p@istruzione.it#_blank)

Sito web: [www.terzocircoloangri.gov.it](http://www.terzocircoloangri.gov.it/#_blank)

Posta certificata: [saee18300p@pec.istruzione.it](mailto:saee18300p@pec.istruzione.it#_blank)

Codice Univoco Ufficio: UFTIIK

Scuola Primaria

Programmazione annuale

Matematica

Classi Quinte

a.s. 2022/2023

|  |  |
| --- | --- |
| **COMPETENZE CHIAVE E DI CITTADINANZA** | Competenza matematica e competenza in scienze , tecnologie e ingegneria  Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare  Competenza digitale  Competenza in materia di cittadinanza  Competenza imprenditoriale |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Settembre** | | | |
| **I Bimestre: ottobre e novembre** | | | |
| **Indicatori** | **Conoscenze** | **Abilità** | **Competenze** |
| **IL NUMERO** | ● I numeri naturali fino alla classe dei miliardi  ● Il valore posizionale delle cifre e le quivalenze numeriche  ● Ordinamento di serie numeriche  ● Il confronto di numeri  ● I numeri decimali  ● Le potenze  ● I numeri relativi  ● I numeri romani  ● L’addizione e la sottrazione: funzione, termini, procedura di calcolo con numeri interi e decimali, proprietà e casi particolari | ●Legge e scrive, in cifre e in lettere, i numeri interi e decimali entro i miliardi  ● Conta in senso progressivo e regressivo con i numeri interi e decimali  ● Confronta e ordina i numeri usando i simboli >, <, =  ● Riconosce il valore posizionale delle cifre  ● Compone e scompone un numero sotto forma di polinomio  ● Legge e scrive i numeri romani  ● Esegue addizioni e sottrazioni senza e con il cambio con numeri interi e decimali  ● Applica le proprietà dell'addizione e della sottrazioneDisegna e denomina le linee ed angoli  ● Classifica le principali figure geometriche piane secondo criteri stabiliti | Conosce i numeri naturali nei loro aspetti ordinale e cardinale  ● Esegue il calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e valuta l’opportunità di ricorrere a una calcolatrice |
| **SPAZIO E FIGURE** | ● I vari tipi di linee- | linee ed angoli  ● Classifica le principali figure geometriche piane secondo criteri stabiliti | Riconosce, analizza, rappresenta figure geometriche |
| **DATI E PREVISIONI** | La statistica  ● Igrafici (istogramma,ideogramma, e aereogramma.  ● Le nozioni di moda, di mediana, di media  ● Le parti del problema aritmetico  ● Le procedure di risoluzione | Classifica elementi in base a più attributi con diagrammi  ● Individua l’attributo data una classificazione  ● Ricava informazioni da tabelle, grafici  ● Calcola moda e media  ● Risolve semplici problemi con una procedura ordinata ed efficace  ● Traduce in termini matematici un’esperienza problematica  ● Acquisisce strategie per la soluzione di problemi | Utilizza rappresentazioni grafiche per ricavare informazioni e/o descrivere relazioni e dati  ● Riconosce e risolve situazioni problematiche utilizzando anche rappresentazioni e linguaggi specifici della matematica |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **II Bimestre: dicembre e gennaio (termine I quadrimestre)** | | | |
| **Indicatori** | **Conoscenze** | **Abilità** | **Competenze** |
| **IL NUMERO** | La moltiplicazione e la divisione: funzione, termini, procedura di calcolo con numeri interi e decimali, proprietà e casi particolari    ● Strategie di calcolo veloce  ● Le espressioni aritmetiche | Legge e scrive confronta  numeri interi e decimali entro il miliardo  ● Conta in senso progressivo e regressivo  ● Esegue moltiplicazioni con due o tre cifre al moltiplicatore con numeri interi e decimali  ● Esegue divisioni con numeri interi e decimali al dividendo  ● Applica le proprietà delle operazioni  ● Esegue moltiplicazioni e divisioni per 10, 100,1000 con i numeri interi e decimali | Padroneggia abilità di calcolo scritto e orale  ● Rappresenta e denomina frazioni di figure e numeri |
| **SPAZIO E FIGURE** | Gli elementi dei poligoni  ● Le caratteristiche dei quadrilateri  ● Gli elementi dei poligoni:angoli, lati, vertici | Classifica e descrive i poligoni e i loro elementi  ● Individua analogie tra poligoni  ● Classifica le principali figure geometriche piane secondo criteri stabiliti | * Rappresenta, confronta ed analizza figure geometriche, individuandone varianti ed invarianti, relazioni a partire da situazioni reali |
| **DATI E PREVISIONI** | Il Sistema Internazionale di Misura  ● Le misure di lunghezza, peso, capacità  ● Le equivalenze  ●Eventi certi, possibili, impossibili  ● Gli enunciati logici e i connettivi  ● Problemi: risoluzione con diagrammi ed espressioni  ● Rappresentazione del problema con segmenti | ● Intuisce eventi probabili, quantifica il grado di probabilità  ●Opera con le unità di misura più comuni  ● Individua in oggetti le grandezze misurabilI  ● Rappresenta problemi con tabelle, grafici ed espressioni  ● Individua e rappresenta relazioni e dati  ● Interpreta e completa un problema con la domanda nascosta e lo risolve  ● Risolve problemi con una procedura ordinata ed efficace | Raccoglie, classifica, organizza, interprete dati e formula previsioni utilizzando tabelle e grafici |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **III Bimestre: febbraio e marzo** | | | |
| **Indicatori** | **Conoscenze** | **Abilità** | **Competenze** |
| **IL NUMERO** | ●I criteri di divisibilità  ● Il crivello di Eratostene  ● Scomposizione in fattori primi  ● Le frazioni: complementari, proprie, improprie, apparenti, decimali ed equivalenti | Confronta e ordina frazioni con l’utilizzo dei simboli >, <, =  ● Individua frazioni proprie, improprie, apparenti, complementari, equivalenti  ● Conosce le frazioni decimali e la loro scrittura  ● Trasforma una frazione decimale in numero decimale e viceversa  ● Individua multipli e divisori di un numero | Padroneggia abilità di calcolo scritto e orale  ● Rappresenta e denomina frazioni di figure e numeri |
| **SPAZIO E FIGURE** | Il piano cartesiano | ● Utilizza il piano cartesiano per localizzare punti  ● Opera ingrandimenti, riduzioni, trsformazioni in scala  ● Individua isoperimetrie  ● Determina il perimetro dei poligoni regolari | Opera con figure geometriche piane |
| **DATI E PREVISIONI** | Le misure di superficie  ● Le misure di valore  ●Costo unitario e totale  ● La compravendita  ● La geometria nei problemi  ● L’ utilizzo delle operazioni di addizione, sottrazione, moltiplicazione e divisione in un contesto e nella risoluzione di problemi | Individua in oggetti le grandezze misurabili  ● Conosce le unità di misura convenzionali  ● Opera con le unità di misura più semplici  ● Individua la relazione costo/ misura  ● Calcola il peso netto, peso lordo e tara  ● Risolve problemi con una procedura ordinata ed efficace  ● Rappresenta problemi con tabelle, grafici ed espressioni  ● Ricava informazioni da tabelle, grafici e testi | Confronta, misura, opera con grandezze e unità di misura |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **IV Bimestre: aprile e maggio (termine II Quadrimestre)** | | | |
| **Indicatori** | **Conoscenze** | **Abilità** | **Competenze** |
| **IL NUMERO** | ● Le percentuali  ● Intero e percentuale  ● Strategie di calcolo orale | ● Legge, scrive e confronta i numeri decimali  ● Opera con le frazioni e le percentuali  ● Interpreta i numeri interi negativi in contesti concreti  ● Esegue divisioni con numeri naturali e decimali al dividendo  ● Esegue divisioni con una o due cifre al divisore  ● Esegue moltiplicazioni e divisioni per 10, 100,1000 con i numeri naturali e decimali | * Utilizza gli strumenti matematici che ha imparato per operare nella realtà |
| **SPAZIO E FIGURE** | L’area dei poligoni e l’apotema  ● Il cerchio e la circonferenza  ● L’area del cerchio  ● L’area dei solidi  ● Il volume dei solidi | ● Osserva e descrive gli elementi del cerchio  ● Determina la lunghezza della circonferenza e l’area del cerchio  ● Calcola l'area di figure piane  ● Risolve problemi geometrici | * Costruisce ragionamenti formulandom ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista degli altri. |
| **DATI E PREVISIONI** | Le misure di tempo  ● Gli indici statistici  ● Peso lordo, netto e tara  ● Frazioni e percentuali nei problemi  ● La formulazione di testi problematici ed individuazione delle soluzioni possibili | Esegue equivalenze e calcoli utilizzando multipli e sottomultipli delle unità di misure convenzionali  ● Riconosce e calcola il peso lordo, il peso netto e la tara  ● Indica con un numero decimale il valore espresso da monete e banconote  ● Riconosce e calcola la spesa, il guadagno, il ricavo  ● Riconosce eventi certi, probabili, impossibili in semplici situazioni  ● Opera con le unità di misura più comuni | * Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato ad utilizzare siano utili per operare nella realtà |

|  |  |
| --- | --- |
| **Giugno** | |
| **METODOLOGIA** | La metodologia scelta si baserà su una didattica laboratoriale, intendendo il laboratorio non come luogo fisico, ma come luogo mentale, concetuale e procedurale, dove il bambino è intendo a fare più che ad ascoltare. Attraverso il ricorso alle nuove tecnologie, si stimolerà la capacità espressiva, cognitiva e comunicativa. Si promuoveranno: conversazioni guidate, lavori di gruppo, forme di apprendimento cooperativo, problem-solving, braimstorming, peer to peer, classi aperte |
| **ATTIVITA’** | A partire da immagini del contesto reale, conversazioni e confronto sugli argomenti dell’unità alla luce delle preconoscenze  Costruzione e confronto di grandi numeri; ricerca e analisi di grandi numeri nel mondo reale; giochi matematici; quiz, serie numeriche per sviluppare il pensiero logico; completamento di serie numeriche per favorire i meccanismi di calcolo; utilizzo di algoritmi e strategie di calcolo scritto e orale; giochi a coppie per consolidare il calcolo veloce e desumere le proprietà; riordino di numeri naturali, decimali e frazioni sulla retta numerica; le quattro operazioni; individuazione di frazioni nella vita quotidiana, confronto tra frazioni, calcolo della frazione di un numero, conversione della frazione decimale in numero decimale e viceversa; misurazioni di grandezze utilizzando sia unità e strumenti arbitrari che unità e strumenti convenzionali; conversioni di misure, esercizi di approssimazione per eccesso e per difetto, costruzione di uno strumento di facilitazione per eseguire equivalenze |
| **STRUMENTI/SUSSIDI** | Giochi didattici e non  Libri di testo e libri integrativi  Sussidi audiovisivi  LIM  Materiale didattico strutturato  Abaco  Regoli  Blocchi logici |
| **VERIFICA** | Saranno somministrate prove oggettive:  In ingresso  Bimestrali  Quadrimestrali |
| **VALUTAZIONE** | La valutazione sarà globale, perciò terrà conto, oltre che degli esiti delle prove oggettive, anche della maturazione generale dell’alunno. Essa verrà espressa tenendo conto delle griglie di correzione e di valutazione deliberate dal Collegio |

**Angri, Il Docente**