

UNITA' DI APPRENDIMENTO: periodo di svolgimento Primo e secondo quadrimestre

Classe IV

Titolo UDA: "Frazioni sottosopra"	
Motivazione della proposta (sintetica descrizione)	Sperimentare il concetto di frazione nelle sue diverse tipologie (frazione di grandezze continue, di grandezze discrete, come rapporto, come operatore, come probabilità, come percentuale ...)
Competenza disciplinare di riferimento (max 2)	- Operare con sicurezza nel calcolo scritto e mentale , anche con riferimento a contesti reali -Sviluppare un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che facciano intuire come gli strumenti matematici appresi siano utili per operare nella realtà -Riconoscere e quantificare, in casi semplici, situazioni di incertezza - Riconoscere e risolvere problemi di vario genere, individuando le strategie appropriate, giustificando il procedimento seguito e riconoscendo strategie di soluzione diverse dalla propria
Obiettivi specifici di apprendimento	-Comprendere il significato di frazione e della quantità ad essa corrispondente - Leggere, scrivere, confrontare, rappresentare numeri interi, frazionari e decimali - Riconoscere ed utilizzare numeri interi, decimali, frazioni e percentuali per descrivere situazioni quotidiane - In situazioni concrete, intuire e cominciare ad argomentare qual è la situazione più probabile tra una coppia di eventi presentati, dando una prima quantificazione nei casi più semplici - Costruire e verificare ipotesi, raccogliendo e valutando dati, proponendo soluzioni, utilizzando secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline
Competenze chiave europee (barrare quelle più coinvolte)	☒ Competenza nella madrelingua ☐ Competenza nella lingua straniera ☒ Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia ☒ Competenza digitale ☐ Competenze sociali e civiche ☒ Imparare ad imparare ☒ Spirito di iniziativa e imprenditorialità ☐ Consapevolezza ed espressione culturale

Dott.ssa Giuseppina Gentili
coordinatrice gruppi I.M.A.S.
formatrice centro Studi Erickson

ORGANIZZAZIONE E METODOLOGIA DI LAVORO		
Compito di realtà	" Frazio-party"	
Organizzazione della classe	- Lavoro individuale - Piccolo gruppo - Grande gruppo	
Organizzazione degli spazi	- Aula, banchi a 4/5, banchi con disposizione circolare	
Tempi di applicazione	- Secondo quadrimestre	
SEQUENZA APPLICATIVA		
Titolo esperienza/attività	Materiali	Osservazioni
"Frazioni golose"	Post-it, scotch, cioccolate di varie dimensioni, caramelle , fotocopie degli involucri delle varie cioccolate, fotocopie di pizze, fogli, matite, colori , forbici....	
"Frazioni ... quotidiane"	Fotocopie di orologi, cartoncini colorati, ferma - campioni, forbici, modelli di monete e banconote ...	
" Miscuglio di frazioni "	Cioccolate, arance, pizza plastificate opportunamente frazionate, schede, fogli, matite, colori, carta millimetrata, linee dei numeri	
" Frazioni a confronto"	Cerchi o strisce opportunamente frazionati, fogli, matite, penne, colori, filo di nylon, cartoncini, mollette per il bucato,	
" Frazioni mascherate: percentuali e probabilità"	Schede, schede contenenti lo sviluppo piano del cubo, classifiche calcistiche	
"Frazioni giocate "	Pc, cartellone, pedine e cartelle per il gioco della tombola, tessere del domino, pizze frazionate opportunamente frazionate, carte plastificate contenenti frazioni rappresentate in diversi modi, fogli, carte contenenti diverse tipologie di frazioni (proprie, improprie, apparenti, scatole- contenitore, carte contenenti frazioni equivalenti, filo di nylon, mollette per il bucato	
"Frazioni ... problematiche"	Fogli, schede	
DESCRIZIONE ANALITICA DELLE ATTIVITÀ		

*Dott.ssa Giuseppina Gentili
coordinatrice gruppi I.M.A.S.
formatrice centro Studi Erickson*

"Frazioni golose"

- Brainstorming collettivo per reperire informazioni, conoscenze ed idee relative al termine "frazione": realizzazione di un cartellone - mappa da appendere in classe, realizzato con i vari "post-it" contenenti le idee dei bambini relative al concetto di frazione; lettura ed analisi delle varie proposte.
- Attività pratiche relative al riconoscimento, da parte dei bambini, di interi e non interi relativamente a quantità continue e discontinue
- Completamento di schede finalizzate all'individuazione di oggetti e figure frazionate o non frazionate
- Attività in forma laboratoriale: frazionamento, da parte di ogni bambino, di varie cioccolate in parti uguali ed individuazione dell'unità frazionaria; introduzione graduale del linguaggio specifico: dalla forchetta (numero dei pezzi mangiati, considerati) / coltello (numero dei pezzi in cui è stato diviso l'intero), alla formalizzazione dei termini specifici della frazione (numeratore, denominatore, linea frazionaria)
- Attività in forma laboratoriale: divisi in gruppi da 4/5 elementi, attività pratiche di frazionamento, di fogli A4 in base ad indicazioni fornite dall'insegnante: utilizzo da parte di ogni gruppo di fogli A4 da piegare e successivamente da tagliare in 2, 4,8,16 parti, indicando le rispettive unità frazionarie
- Attività in forma laboratoriale: divisi in gruppi, libera partizione di fogli A4 in parti uguali: utilizzo da parte di ogni gruppo di fogli A4 da piegare e successivamente da tagliare in 2, 4,8,16 parti, indicando le rispettive unità frazionarie: confronto delle diverse forme di ciascuna unità frazionaria e verifica dell'equivalenza fra i diversi pezzi tramite la strategia "Taglia e ricomponi"; assegnazione di un colore a ciascuna unità frazionaria (es. i "mezzi" sono gialli, i "terzi" sono verdi, i "quarti" rossi ...) ed inserimento delle diverse unità frazionarie in scatole opportunamente predisposte (scatola dei mezzi, scatola dei quarti...)
- Attività laboratoriale "Tangram e frazioni": utilizzo di tangram, opportunamente predisposti o disegnanti dai bambini, per favorire l'individuazione, attraverso attività di ritaglio e manipolazione, delle varie unità frazionarie
- Esperienze pratiche di frazionamento di figure da parte dei bambni: "Frazioni di cioccolata", "Frazioni di pizza" utilizzando modellini cartacei di cioccolate e di pizze da piegare e tagliare, indicando le varie unità frazionarie.
- Attività grafiche finalizzate al frazionamento e coloratura di modellini di figure geometriche realizzate su cartoncino in base a frazioni date, con numeratore diverso dall'unità
- Attività grafiche relative al riconoscimento di frazioni espresse mediante rappresentazione grafica
- Attività grafiche di rappresentazione di frazioni
- Attività orali e scritte di lettura e scrittura di frazioni sia in cifre che in lettere

*Dott.ssa Giuseppina Gentili
coordinatrice gruppi I.M.A.S.
formatrice centro Studi Erickson*

	- Esperienze pratiche, da parte di ogni bambino, relative al frazionamento (unità frazionarie) di quantità discrete "Frazioni di un certo numero di caramelle"; dall'esperienza reale all'esperienza rappresentata: attività grafica finalizzata all' individuazione dell' unità frazionaria di quantità numeriche. - Calcolo della frazione di un numero utilizzando la rappresentazione grafica, scoperta e applicazione dell'algoritmo per il calcolo di frazioni di quantità numeriche. - Divisi in gruppi, invenzione del testo di una situazione problematica relativa al calcolo della frazione di un numero; esercitazioni individuali relative al calcolo della frazione di un numero contestualizzate in situazioni problematiche. - Calcolo dell'intero a partire da una frazione data utilizzando la rappresentazione grafica: scoperta e applicazione dell'algoritmo per il calcolo dell' intero conoscendo il valore di una parte; esplorazione e risoluzione di situazioni problematiche inerenti al calcolo dell'intero a partire da una frazione.
"Frazioni... quotidiane"	Analisi di contesti reali in cui vengono maggiormente utilizzate le frazioni : -Attività laboratoriale "Fraziorologio": costruzione di orologi in cartoncino con frecce e ferma - campioni; utilizzo degli orologi costruiti per rappresentare misure di tempo espresse mediante l'utilizzo di frazioni; lettura degli orologi, con le lancette posizionate secondo indicazioni fornite, usando la terminologia delle frazioni; utilizzo degli orologi per la risoluzione di situazioni problematiche sfidanti relative a misure di tempo: dato un orario di riferimento, aggiungere o togliere frazioni di ora -Attività laboratoriale "Euro-frazioni" divisi in gruppi : presentazione della moneta da un euro come l' intero di riferimento e dei centesimi come parti dell' intero; assegnazione ad ogni gruppo di modelli di monete (1, 2, 5, 10,20 , 50 centesimi, 1 euro) ed associazione degli stessi a quadrati formati da 100 quadretti , opportunamente colorati -Costruzione di uno strumento facilitante contenente immagini di monete (1, 2,5, 10,20 , 50 centesimi , 1 euro) e le corrispondenti rappresentazioni in frazioni decimali su quadrati da 100 quadretti per facilitare la comprensione del collegamento tra euro, frazioni decimali e numeri decimali -Completamento di schede relative alla rappresentazione di corrispondenze tra euro / centesimi e frazioni/ numeri decimali (Camillo Bortolato "La linea del 1000, "Matematica al volo in quarta")
"Miscuglio di frazioni "	- Simulazione di situazioni problematiche - stimolo per introdurre il concetto di frazione complementare, utilizzando materiale concreto (cioccolate, arance) o utilizzando l'espedito visivo di pizze plastificate opportunamente frazionate.

- Rappresentazione grafica di frazioni date ed individuazione della frazione complementare.
- Compilazione di schede relative al riconoscimento della frazione complementare di una frazione data (con e senza l'aiuto delle immagini)
- Proposizione di situazioni problematiche stimolo per introdurre il concetto di frazione equivalente, utilizzando materiale opportunamente predisposto (pizze / frazioni)
- Attività di storytelling: lettura di un estratto del testo di Anna Cerasoli "Io conto" per introdurre in un contesto motivante il concetto di frazione equivalente.
- Esercitazioni volte all'individuazione di frazioni equivalenti, utilizzando la rappresentazione grafica, la tecnica del prodotto in croce, la tecnica della trasformazione della frazione in numero (servendosi, ove occorra, della calcolatrice come strumento facilitante)
- Esercitazioni volte alla creazione di frazioni equivalenti ad una frazione data utilizzando la proprietà invariante
- Attività sfidante utilizzando la tecnica cooperativa "Think, pair, share": l'insegnante chiede agli alunni di rappresentare graficamente frazioni date (di diverso tipo proprie, improprie, apparenti) di osservarle e di trasformarle in numeri: inizialmente ciascun alunno lavora individualmente, poi gli studenti si mettono in coppia, confrontano i propri lavori e discutono osservando regolarità; ogni coppia condivide a gruppi di 4 le scoperte fatte e le espone al gruppo classe: si giunge così, anche con la guida dell'insegnante, alla classificazione di frazioni in proprie, improprie, apparenti e alla definizione di regole (da memorizzare o da utilizzare come strumento facilitante) per riconoscerle e classificarle
- Introduzione alle frazioni decimali utilizzando un aggancio mnemonico "La coperta a strisce, a quadretti, a quadrettini": presentazione di quadrati realizzati con la carta millimetrata, suddivisi in 10 parti uguali, (strisce), in 100 parti uguali (quadretti), 1000 parti uguali (quadrettini) e successiva definizione di frazioni decimali
- Utilizzo, da parte di ogni bambino, di quadrati realizzati con la carta millimetrata a tal scopo predisposti, suddivisi in 10, 100, 1000 parti uguali e opportunamente colorati per attività di riconoscimento e denominazione di frazioni decimali
- Utilizzo dei quadrati realizzati con la carta millimetrata, da suddividere in 10, 100, 1000 parti uguali, per attività di rappresentazione di frazioni decimali date
- Completamento di schede relative all' individuazione, lettura, scrittura, rappresentazione di frazioni decimali.
- Utilizzo degli espedienti visivi, ("La coperta a strisce, a quadretti, a quadrettini") per favorire l'acquisizione dell' abilità di trasformare frazioni decimali in numeri; esercitazioni orali e scritte relative

*Dott.ssa Giuseppina Gentili
coordinatrice gruppi I.M.A.S.
formatrice centro Studi Erickson*

	alla trasformazione di numeri decimali in frazioni decimali - Esercitazioni orali e scritte relative alla trasformazione di frazioni decimali in numeri e alla loro collocazione su tratti di linea di linee di numeri opportunamente predisposte
" Frazioni a confronto "	- Attività di storytelling : lettura di un estratto del testo di Anna Cerasoli "Io conto" per introdurre in maniera motivante il confronto tra frazioni utilizzando l'espedito narrativo. - Proposizione di una situazione problematica stimolo utilizzando l'espedito visivo - facilitante di cerchi o strisce opportunamente frazionati per favorire il confronto tra frazioni aventi lo stesso numeratore e quelle aventi lo stesso denominatore. -Attività sfidante utilizzando la tecnica cooperativa"Think, pair, share": viene chiesto agli alunni di rappresentare graficamente alcune frazioni aventi uguale denominatore e altre aventi lo stesso numeratore per favorire il confronto tra frazioni: dopo che ogni alunno ha lavorato individualmente, gli studenti si mettono in coppia, confrontano i loro lavori ed elaborano conclusioni arrivando a scoprire le regole che sottendono al confronto tra frazioni aventi uguale denominatore o numeratore; le scoperte fatte dalle varie coppie vengono condivise con il gruppo classe, per arrivare alla formalizzazione della regola - Esercitazioni scritte individuali relative al confronto tra frazioni aventi lo stesso numeratore e quelle aventi lo stesso denominatore. Utilizzo delle tecniche del prodotto in croce e della trasformazione della frazione in numero per favorire il confronto tra frazioni non aventi né lo stesso numeratore né lo stesso denominatore. -Attività laboratoriale con l' utilizzo dell'artefatto "Filo delle frazioni" (filo di nylon spesso da attaccare alle pareti dell'aula su cui sono appesi alcuni cartoncini che riportano numeri interi e frazioni) : posizionamento da parte dei bambini, divisi in gruppi da 4-5 elementi, di cartoncini opportunamente predisposti sul filo- linea dei numeri (quadrati con rappresentati numeri interi e rettangolari con rappresentate frazioni), utilizzando mollette per il bucato - Attività orali e scritte relative all'ordinamento di frazioni in senso crescente e decrescente
" Frazioni mascherate: percentuali e probabilità, punteggi "	- Attività di brainstorming finalizzata a rilevare contesti di vita quotidiana relativi all' utilizzo di percentuali utilizzando dei post-it, contenenti le idee dei bambini, da attaccare alla lavagna; lettura delle risposte a partire dalle quali viene presentata la percentuale come particolare frazione decimale con denominatore 100 in relazione ad alcuni fondamentali aspetti economici, statistici, probabilistici. -Elaborazione di areogrammi per rappresentare percentuali; lettura di areogrammi (quadrati o circolari)

	per ricavare percentuali. - Completamento di schede finalizzate a trasformare frazioni decimali e non decimali in percentuali - Attività relative al calcolo della percentuale di un numero e relative al calcolo dell'intero a partire dalla percentuale; esplorazione di situazioni problematiche relative al calcolo di percentuali - "Sconti in classe!" - simulazione di scene reali per drammatizzare testi problematici: invenzione orale di testi problematici relativi alle situazioni simulate e risoluzione delle stesse utilizzando diverse strategie risolutive (calcolo sconto, prezzo finale; utilizzo della percentuale complementare) - Simulazione di scene reali per drammatizzare testi problematici: risoluzione di situazioni problematiche per immagini relative al calcolo dell' aumento e del prezzo finale - Realizzazione di un gioco "Scommettiamo che" (estrazione di palline di diverso colore da un contenitore) finalizzato a richiamare concetti e termini probabilistici, ad intuire la maggiore o minore possibilità del verificarsi di un evento, a determinare frazioni e percentuali di probabilità - Attività laboratoriale "Dadi e probabilità": a gruppi, costruzione di due dadi in cartoncino per ogni gruppo di lavoro, utilizzando il modello dello sviluppo piano del cubo; domande stimolo, di complessità crescente, relative al rapporto tra eventi favorevoli e casi possibili, scrittura della probabilità dei vari eventi sotto forma di frazione e percentuale di probabilità - Lavoro di coppia finalizzato al calcolo di percentuali in termini probabilistici: la frazione di probabilità e la percentuale di probabilità. - Attività laboratoriale "Frazioni e punteggi": divisi in gruppi, lettura di classifiche calcistiche, interpretazione della leggenda, (posizione, squadra, punti, partite giocate, partite vinte, partite con pareggio, sconfitte, gol fatti e gol subiti) lettura dei punteggi usando le frazioni, trasformazione delle frazioni in percentuali
"Frazioni giocose "	- Esecuzione di giochi online, attraverso il collegamento da parte dei bambini, mediante i pc, a siti appositamente dedicati (es baby-flash.com) - Attività ludica "La tombola delle frazioni" utilizzando cartelloni, "pedine", cartelle opportunamente predisposte (www.homemademamma.com) - Attività ludica "Il domino delle frazioni" utilizzando tessere opportunamente predisposte dall'insegnante (dimatch.files.wordpress.com) - Attività ludica : "Indovina l'unità frazionaria" utilizzando pizze plastificate opportunamente frazionate: vengono mostrate delle pizze frazionate e gli alunni devono il più velocemente possibile individuare l'unità frazionaria.

	- Attività ludica "Io ho ... chi ha...? "(Gioco delle frazioni- docenti.unimc.it) : per consolidare le abilità di lettura e di rappresentazione delle frazioni utilizzando carte plastificate contenenti frazioni rappresentate in diversi modi - Attività laboratoriale finalizzata alla creazione del gioco "Alla ricerca delle frazioni complementari" : creazione, da parte dei bambini, divisi in gruppi da 4-5 elementi, di carte contenenti varie coppie di frazioni complementari espresse con la rappresentazione grafica e con la rappresentazione numerica; successiva realizzazione di partite: le varie carte realizzate vengono casualmente distribuite ai bambini i quali devono formare "quartetti" di frazioni complementari -Attività ludica "Raccolta differenziata di frazioni" finalizzata alla classificazione di frazioni: vengono distribuite casualmente carte contenenti diverse tipologie di frazioni; i bambini devono inserirle il più velocemente possibile nella scatola- contenitore giusta (frazioni proprie, improprie, apparenti) -Attività ludica "Stendi le frazioni equivalenti " finalizzata all' individuazione di frazioni equivalenti: ad ogni bambino viene distribuita una carta: l'insegnante "chiama" una frazione, i bambini devono appendere al filo le frazioni ad essa equivalenti utilizzando mollette per il bucato. -Esecuzione di giochi online, attraverso il collegamento da parte dei bambini, mediante i pc, a siti appositamente dedicati (es baby-flash.com)
"Frazioni ... problematiche"	-Esplorazione e risoluzione di problemi con le frazioni, calcolando il valore della frazione di un numero oppure l'intero, calcolando sconti e percentuali: -Invenzione collettiva di testi problematici con le frazioni; "Inventa-problemi di gruppo" : divisi in gruppi, invenzione e risoluzione di testi problematici con le frazioni
"Compito di realtà: " Frazio-party"	Descritto nella sezione "Progettare un compito di realtà"
VERIFICA E VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE	
• Rubriche compito di realtà, competenze, processi cognitivi, rubrica di autovalutazione • Osservazioni	

PROGETTARE UN COMPITO DI REALTÀ

TITOLO: "Frazio-party" ... di classe!	
DESCRIZIONE COMPITO O PERFORMANCE PRODOTTA Gli alunni devono organizzare una festa a tema in classe "Frazio-party", preparando tutto l'occorrente: bandierine, dolci e giochi	Competenze culturali: Competenza matematica - Operare con sicurezza con i numeri nel calcolo scritto e mentale, anche con riferimento a contesti reali - Riconoscere e risolvere problemi di vario genere, individuando le strategie appropriate, giustificando il procedimento seguito e riconoscendo strategie di soluzione diverse dalla propria Competenze sociali e civiche - Collaborare in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive Imparare ad imparare Spirito di iniziativa e imprenditorialità - Utilizzare le conoscenze apprese per progettare e realizzare un prodotto. Organizzazione della classe: - lavoro individuale - piccolo gruppo - grande gruppo Organizzazione degli spazi: - aula - aula con banchi a due nel lavoro di coppia - aula con banchi a 4 / 5 nel lavoro di piccolo gruppo - aula con banchi a disposizione circolare Tempi di realizzazione: indicativamente 1/2 ora per la spiegazione del compito e la somministrazione dei materiali; 1 ora per la prima prova; 1 / 2 ore per la seconda prova; 3 / 4 ore per la terza prova 2 ore per la realizzazione della festa e la condivisione collettiva.
Modalità di realizzazione:	
1) Attività sfidante "Bandiere ... frazionate". Somministrazione della scheda contenente la consegna del compito in cui si chiede individualmente agli alunni, di realizzare delle bandierine decorative, dividendo in parti uguali fogli A4 colorati: 8 bandierine verdi, dividendo fogli A4 in quarti; 4 bandierine gialle dividendo fogli A4 in mezzi; 16 bandierine rosse, dividendo fogli A4 in ottavi. Le bandierine, incollate su delle cannuce colorate saranno usate per abbellire l'aula in cui si svolgerà la festa Materiali : scheda contenente la consegna del compito, fogli A4 colorati (verdi, gialli, rossi) ,	

matite, gomme da cancellare, forbici, cannucce Luogo: aula con banchi
2) Attività di coppia: "Il memory delle frazioni". Somministrazione della scheda contenente la consegna del compito in cui si chiede alle coppie di alunni di realizzare un memory delle frazioni composto da 20 tessere, 10 contenenti le frazioni scritte sotto forma di numeri e 10 contenenti la rappresentazione grafica delle stesse frazioni e la relativa scritta in lettere. I vari memory creati verranno usati per realizzare delle divertenti partite durante lo svolgimento della festa Materiali: scheda contenente la consegna del compito, maschera vuota delle 20 tessere, forbici, matite, colori, gomme da cancellare Luogo: aula con banchi a due a due
3) Attività di gruppo "Dolcissime frazioni". Somministrazione della scheda contenente la consegna del compito in cui si chiede agli alunni, divisi in gruppi da 4/5 bambini, di realizzare un semplice dolce, le palline di cacao al cocco, dopo aver letto una ricetta espressa in termini frazionari, dopo averla tradotta nelle corrispondenti quantità richieste, dopo aver preparato gli ingredienti e seguito le istruzioni fornite. <i>Ingredienti: 3/10 di una confezione di mascarpone da 250 grammi, 3/5 di una scatola di cacao amaro in polvere da 250 grammi, 1/5 di una confezione di burro da 250 grammi, 3/10 di una scatola di biscotti secchi da 500 grammi, 1/6 di una confezione da 6 uova, 1/8 di una confezione di zucchero da 1 chilogrammo, 1/4 di farina di cocco da 500 grammi</i> <i>Istruzioni: In una ciotola amalgama bene il burro con lo zucchero. Aggiungi il mascarpone, il tuorlo delle uova e il cacao, e mescola il tutto formando un impasto omogeneo. Sbriciola i biscotti secchi, aggiungili al composto e mescola bene il tutto. Metti il cocco, in un piatto. Prendi il composto e con le mani fai piccole palline. Fai rotolare le palline nel piatto per far attaccare bene il cocco. Poggia le palline in un vassoio e metti in frigo a raffreddare per 2 ore e 3/4.</i> Materiali: cacao amaro, burro, biscotti, uova, zucchero, farina di cocco, vassoi, piatto, frigorifero Luogo: aula con banchi a 4/5
4) Realizzazione della festa "Frazio-party ... di classe": abbellimento dell'aula con le bandierine preparate, realizzazione di divertenti sfide al memory delle frazioni, degustazione delle palline di cacao, per un'allegra condivisione dei prodotti realizzati e la socializzazione delle esperienze fatte, descrivendo, nel grande gruppo, eventuali difficoltà incontrate e strategie scelte. Materiali: bandierine, memory, palline di cioccolato realizzati dai bambini Luogo: aula con banchi a disposizione circolare

RUBRICA DI VALUTAZIONE DEL COMPITO DI REALTÀ "FRAZIO-PARTY ... DI CLASSE!"

	LIVELLO			
DESCRITTORI/ CRITERI	AVANZATO	INTERMEDIO	BASE	INIZIALE
FRAZIONAMENTO DI OGGETTI / REALIZZAZIONE DELLE BANDIERINE	I fogli sono stati frazionati correttamente, con precisione e con velocità in base alle indicazioni date; tutte le bandierine richieste sono state realizzate in modo accurato.	I fogli sono stati frazionati correttamente in base alle indicazioni date; tutte le bandierine richieste sono state realizzate in modo soddisfacente.	I fogli sono stati frazionati in maniera approssimativa rispetto alle indicazioni date; le bandierine richieste sono state realizzate.	I fogli sono stati frazionati con il supporto dei compagni o dell'insegnante per realizzare le bandierine richieste
ASSOCIAZIONE DI FRAZIONI ESPRESSE MEDIANTE NUMERI, LETTERE ERAPPRESENTAZIONI GRAFICHE / REALIZZAZIONE DEL MEMORY	Corretta, veloce e sicura associazione di tutte le frazioni espresse mediante numeri con le corrispondenti rappresentazioni grafiche e frazioni scritte in lettere; tessere del memory realizzate in modo accurato e completo.	Corretta associazione di tutte le frazioni espresse mediante numeri con le corrispondenti rappresentazioni grafiche e frazioni scritte in lettere; tessere del memory realizzate in modo adeguato e completo	Associazione piuttosto corretta di frazioni espresse mediante numeri con le corrispondenti rappresentazioni grafiche e frazioni scritte in lettere; tessere del memory realizzate in modo completo	Associazione di frazioni espresse mediante numeri con le corrispondenti rappresentazioni grafiche e frazioni scritte in lettere eseguita con il supporto dei compagni e dell'insegnante; tessere del memory realizzate in modo completo
INDIVIDUAZIONE DI MISURE E QUANTITÀ ESPRESSE MEDIANTE FRAZIONI / REALIZZAZIONE DEL DOLCE	Tutte le misure e le quantità necessarie alla realizzazione del dolce, espresse mediante frazioni, sono state individuate	Le misure e le quantità necessarie alla realizzazione del dolce, espresse mediante frazioni, sono state individuate correttamente; le varie fasi di realizzazione del dolce sono	Le misure e le quantità necessarie alla realizzazione del dolce, espresse mediante frazioni, sono state individuate piuttosto correttamente; le fasi di realizzazione del dolce sono	Le misure e le quantità necessarie al compito sono state individuate con il supporto dei compagni e/o dell'insegnante; le fasi di realizzazione del dolce

	correttamente e rapidamente; tutte le fasi di realizzazione del dolce sono state seguite correttamente e in modo veloce e sicuro.	state seguite in modo corretto.	state seguite in maniera adeguata.	sono state seguite in maniera approssimativa
--	---	---------------------------------	------------------------------------	--

RUBRICA DI VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE

	LIVELLO			
DESCRITTORI/ CRITERI	AVANZATO	INTERMEDIO	BASE	INIZIALE
CONCETTI (padronanza matematica)	Comprende il significato del concetto numerico e delle operazioni applicandoli con sicurezza in diversi e molteplici contesti d'uso.	Comprende il significato del concetto numerico e delle operazioni applicandoli adeguatamente in diversi e contesti d'uso.	Comprende il significato del concetto numerico e delle operazioni applicandoli piuttosto correttamente in diversi e contesti d'uso.	Comprende il significato del concetto numerico e delle operazioni applicandoli con il supporto dell'insegnante o dei compagni.
STRATEGIE DI PENSIERO E STRUTTURE INTERPRETATIVE (uso di modelli e strategie)	Traduce velocemente e con sicurezza situazioni reali in strutture matematiche per comprenderle e risolverle. Ricerca ed individua con facilità percorsi di soluzione	Traduce correttamente situazioni reali in strutture matematiche per comprenderle e risolverle. Individua percorsi di soluzione efficaci	Traduce piuttosto correttamente situazioni reali in strutture matematiche per comprenderle e risolverle. Individua semplici percorsi di soluzione	Traduce , con la guida dell'insegnante situazioni reali in strutture matematiche per risolverle. Individua percorsi di soluzione con il supporto dei compagni o dell'insegnante

RUBRICA DI VALUTAZIONE DEI PROCESSI

DESCRITTORI/ CRITERI	LIVELLO			
	AVANZATO	INTERMEDIO	BASE	INIZIALE
COLLABORAZIONE	Collabora attivamente offrendo il proprio contributo, partecipando attivamente al processo di ideazione e realizzazione, proponendo idee creative e accettando quelle degli altri	Collabora offrendo il proprio contributo, partecipando al processo di ideazione e realizzazione, proponendo idee	Collabora con il gruppo, partecipando al processo di realizzazione ed eseguendo quanto gli viene assegnato	Collabora con il gruppo, partecipando al processo di realizzazione ed eseguendo quanto gli viene assegnato, su sollecitazione dell'insegnante o dei compagni
IMPEGNO	Si impegna con continuità e concentrazione durante tutte le fasi del lavoro	Si impegna con continuità durante tutte le fasi del lavoro	Si impegna sufficientemente durante le fasi del lavoro	Si impegna durante le fasi del lavoro se sollecitato dall' insegnante.
AUTONOMIA	Organizza con efficacia e precisione le fasi del lavoro e la gestione del materiale, nel rispetto dei tempi previsti .	Organizza le fasi del lavoro e il materiale assegnato, utilizzando piuttosto adeguatamente le risorse e le informazioni disponibili nel rispetto dei tempi previsti.	Organizza con qualche incertezza le fasi del lavoro e il materiale assegnato al limite dei tempi previsti per il compito richiesto.	Organizza le fasi del lavoro e il materiale assegnato in base alle indicazioni dei compagni o dell'insegnante.
ARGOMENTAZIONE	Illustra il proprio lavoro, riconoscendo eventuali difficoltà incontrate e/o strategie scelte, con argomentazioni chiare dettagliate e pertinenti	Illustra il proprio lavoro, riconoscendo eventuali difficoltà incontrate e/o strategie scelte, con argomentazioni chiare	Illustra il proprio lavoro, riconoscendo eventuali difficoltà incontrate e/o strategie scelte, con argomentazioni piuttosto chiare	Illustra il proprio lavoro, riconoscendo eventuali difficoltà incontrate e/o strategie scelte, grazie al supporto dell'insegnante o dei compagni

SCHEDA DI AUTOVALUTAZIONE

Che cosa dovevi realizzare?

.....

Pensi di aver eseguito correttamente il compito?

.....

Qual è la parte migliore che hai realizzato?

.....

Quali difficoltà hai incontrato?

.....

.....

.....

Qual è o quali sono le parti da migliorare?

.....

.....

.....

Cosa potresti fare per migliorarle?

.....

Sei contento o scontento del tuo lavoro?

Perché?

.....

.....

In quale momento di tutte le prove ti sei sentito più tranquillo?

.....

.....

Controllando il tuo lavoro con la rubrica, che valutazione complessiva daresti?



Un ottimo lavoro



Un buon lavoro



Un lavoro discreto



Da migliorare

(continua)

Cosa potresti fare, la prossima volta, per rendere migliore il tuo lavoro?

.....

.....

.....

.....

Cosa potresti fare, la prossima volta, per lavorare sempre più serenamente e con soddisfazione?

.....

.....

.....