

PIANIFICAZIONE DELLA LEZIONE

Analisi del contesto classe

(composizione della classe; BES, DSA; disagio; difficoltà; pre-requisiti)

La classe è composta da 18 femmine di cui 5 provenienti da famiglie dell'est (Albania Romania e Moldavia) una bambina con genitori marocchini, ma abbastanza integrata nel tessuto socio culturale modenese e con un livello di apprendimento medio/alto, una bimba egiziana che è tornata in Egitto a 5 anni ed è appena tornata, quindi ha delle forti difficoltà in L2. 8 maschi di cui 1 bambino moldavo anche lui abbastanza integrato e con livello di apprendimento medio alto, un bambino di origine albanese per parte di madre, un bambino che manifesta un D.S. di Apprendimento(dislessia e disgrafia certificato da un servizio privato) e un altro, di origine Ganese, con diagnosi di deficit cognitivo severo (diagnosi del servizio pubblico) con capacità logico cognitive insufficienti e/o inadeguate, ma relative ad un'età che si aggira intorno ai 4/5 anni.Comunque molto socievole, interessato e partecipe durante attività che non richiedono scrittura e/o lettura.

(l'insegnante di sostegno verrà coinvolta nella realizzazione)

Io ho preso in carico la classe all'inizio del secondo ciclo e ho trovato un buon livello di scolarizzazione e buone capacità logico matematiche. Bambini però poco inclini alle conversazioni e non abituati ad attività da svolgere in piccoli gruppi.

La classe, nonostante fosse stata abituata a lavorare senza conferme e giudizi formali, ha mostrato subito una certa reticenza a mettersi in gioco, a condividere i processi dialettici e logici, ad intervenire nelle discussioni e tutt'oggi (fatta eccezioni di tre o quattro elementi) si incontrano molte difficoltà nel coinvolgere la scolaresca in attività metacognitive, sia in forma scritta che di racconto.

Ci sono “gruppetti” e coppie indivisibili i quali raramente sono disposti, durante il gioco, a cambiare disposizione di relazioni. Dalla metà dello scorso anno ad oggi, tuttavia, se sollecitati da un lavoro strutturato e organizzato dalle insegnanti, cominciano ad adottare strategie cognitive, organizzative ed abilità sociali atte al raggiungimento dell'obiettivo proposto.

Il livello di apprendimento logico matematico è comunque buono e ,a parte il caso del bambino ganese, i bambini conoscono la struttura del numero, sanno fare operazioni oltre il 10000 con numeri sia interi che decimali, applicano le proprietà quando è necessario e risolvono problemi con più quesiti, anche complessi. Sono in grado di costruire grafici, tabelle con prodotto cartesiano e di leggere istogrammi e indagini di vario genere; Sanno inventare situazioni problematiche con ambientazioni analoghe e inverse a quelle date; conoscono le frazioni e sono abbastanza in grado di collocarle in ordine di grandezza, di confrontarle e di risolvere brevi quesiti su frazioni di quantità.

Conoscono e definiscono figure solide e piane. Hanno imparato a classificarle in base alle loro caratteristiche attraverso esperienze di gruppo, a coppie o collettive. Sanno misurare gli angoli e la loro ampiezza, Incominciano a costruire triangoli con l'aiuto del compasso.

Contestualizzazione della lezione nel percorso della classe

(metodologie; pre-requisiti; finalità e obiettivi del percorso)

Ripassare e rinfrescare i saperi sulle frazioni. Conoscono numeratore e denominatore, unità frazionaria, quest’anno hanno lavorato coi decimali e equivalenze, frazione come operatore. Questa attività serve per ragionare sul concetto di unità frazionaria e suo legame con una superficie.

Si decide che per i bambini è difficile lavorare sul tangram se non lo hanno mai visto. Nei giorni precedenti giocano con i tangram esistenti a

scuola (nessun pezzo deve rimanere fuori e non ci devono essere dei buchi), poi li costruiscono. Si farà anche ricostruire più volte il tangram chiuso. Poi una volta ricomposto più volte si farà costruire. Tutti in colore unico. In modo che i ragazzi si impratichiscano e conoscano lo strumento. In questa fase arrivo a costruire gli otto gruppi e a far costruire ad ognuno un tangram monocoloro.

Argomento/contenuto della lezione

(titolo)

Frazioni

Obiettivo della lezione

Individuare l'unità frazionaria – apre il discorso di superficie ed equiestensione

	Argomenti e/o attività	intenzionalità educative (il perché delle scelte)	Tempi
Introduzione alla lezione	<i>riepilogo alla classe, da parte dell'insegnante, delle attività già svolte</i> Vi ricordate le attività che abbiamo fatto col tangram .. ricordiamo le attività di gioco, manipolazione, costruzione, svolte col tangram.	Si fornisce agli studenti un tangram intero in bianco e nero e i pezzi del tangram a cartoncino	1'
Controllo dei compiti <i>(opzionale)</i>	NO		
Presentazione dell'argomento	<i>(specifica del topic del giorno)</i> Oggi col tangram vi chiedo di risolvere un problema a gruppi.	<i>Il. NN.</i> <i>Si presenta in modo veloce, sintetico sia il materiale che la problematizzazione dell'attività.I gruppi vengono formati preventivamente dall'insegnante: sono eterogenei.</i>	1'
Formulazione/consegna del problema del giorno	Consegno l'immagine della prova invalsi, con le seguenti domande "A quale parte dell'intero corrisponde il triangolo nero?" e il tangram da loro ricostruito.	<i>(esplicitazione delle problematiche che si vogliono mettere in luce)</i> Si dà la domanda 30 della prova invalsi di terza media del 2012-13, scopo è ragionare sulle superfici, l'equiestensione e l'individuazione dell'unità frazionaria. Non esplicitare la domanda sulla frazione perché esca da loro ed emerga anche il fatto che in questo caso la frazione diventa una superficie, una parte di una superficie intero	3'

Commento [Im1]: 0.49 " a quale frazione della superficie corrisponde il pezzo colorato di grigio

Presentazione/chiarimenti del problema del giorno	<i>(scelta dell'attività e delle modalità)</i>	<i>(motivazione della scelta delle attività, dei materiali e delle modalità)</i> gruppi da 3 bambini con un tangram costruito dal loro gruppo nei giorni precedenti che sia uguale all'immagine che do. (saranno 8 gruppi ognuno con un tangram di un colore diverso) nel foglio con l'immagine ho anche la domanda	
Attività sul problema, svolta individualmente o a gruppi	<i>(attività a gruppi; coppie; grande gruppo; individuale; criteri di composizione; metodologie)</i> Ogni gruppo utilizzando l'immagine e il loro tangram tagliato deve arrivare a rispondere e spiegare come ha fatto, per iscritto	Perché sappiano argomentare e per poter discutere sul pensato collettivo	15'
Lavoro sul sotto-problema <i>(opzionale)</i>	<i>(se la consegna è complessa, è possibile, intenzionalmente, scomporre il problema in unità più semplici)</i> Nel caso in cui non riescano ad arrivare ad una risposta, "Ricalca il triangolino in ognuna delle figure del tangram" "Quante volte il triangolino è contenuto in ognuna delle figure del tangram" "Quante volte sta nel quadrato piccolo...?"	Si intendere facilitare il lavoro nel caso di "blocco" del gruppo con domande Help che scompongano il problema e mostrino una possibilità operativa.	15'
Presentazione del lavoro da parte degli studenti	<i>come strutturare la restituzione in base all'attività</i> Si richiede ad ogni gruppo di dare la loro risposta e leggere le spiegazioni che hanno dato e si registrano sulla lavagna con la struttura cooperativa "alzati e condividi".	In questo modo tutti i gruppi hanno la possibilità di presentare la loro soluzione e di condividerla in classe. Nella struttura è previsto che, chi ha soluzioni già presentate si sieda, tenendo conto delle abilità connesse: ascolto attivo, capacità di comprensione di significato(analogie, parafrasi). Ci si aspetta che questo non sempre possa accadere ma è interessante interpellare il gruppo in questo senso: "E' diverso quello che è appena stato detto dall'altro gruppo? In che cosa è diverso?	10'
Discussione dei vari metodi risolutivi e dei risultati	Chiediamo al gruppo, presa visione delle soluzioni presentate, di riconoscere la soluzione più corretta o il modo più chiaro e coerente(che si capisce meglio) per giungere	Confronto dei risultati che può anche rimanere aperto(l'insegnante non è tenuto a dare la soluzione corretta). Ci si aspetta che qualche bambino cambi idea e magari provi a fare,	20'

Commento [Im2]: Tempo non rispettato

Formattato: Evidenziato

Formattato: Evidenziato

Formattato: Evidenziato

Commento [Im3]: 2.30 potete sovrapporre sulla figura, oppure fare delle prove con la matita 2.40prova a mettere i pezzi qua dentro

Formattato: Evidenziato

Commento [Im4]: Non è stata utilizzata la struttura "alzati e condividi"

Formattato: Evidenziato

	alla soluzione stessa. Registriamo la discussione	percettivamente ad intervenire sul tangram; sarà interessante vedere i gesti, registrare i fatti matematici che verranno usati e ripresi dalla classe.	
Esercitazione			
Ricapitolazione e sottolineatura, da parte dell'insegnante, del punto principale della lezione	<i>(specifica del contenuto e delle modalità di ricapitolazione)</i> Siete stati bravi, avete trovato diverse risposte ad un unico problema, adesso le raccogliamo e nei prossimi giorni ne riparleremo per valutarle.	<i>(motivazione delle scelte fatte in relazione alle proprie finalità e alle indicazioni nazionali)</i> <i>Se nella discussione non si è pervenuti ad una soluzione condivisa il problema può restare aperto e si rimanda ad una valutazione puntuale dei metodi che poi sarà effettuata attraverso un percorso preciso sull'equivalenze delle figure piane.</i>	1'
Assegnazione dei compiti per casa <i>(opzionale)</i>			
Anticipazione del prossimo argomento <i>(opzionale)</i>			

Analisi materiali <i>(quali; organizzati in che modo; motivazione della scelta)</i> Immagine della prova invalsi Tangram costruito da loro, e quindi materiali conosciuti
Che cosa osservare della lezione <i>(obiettivo dell'osservazione)?</i> Capacità di confrontare le superfici. Matematizzazione e applicazione del concetto di frazione. Apprendimento tra pari e promozione della Zaped(zona di sviluppo prossimale). Abilità sociali Motivazioni(intrinseca e estrinseca) Gli insegnanti uno/su bambino DSA e suo gruppo; uno su gruppo più alto; uno che osserva le dinamiche in generale. Uno ossertrva l'insegnante.

Quali indicatori comportamentali *(comportamenti osservabili dei bambini o dell'insegnante che permettano di raccogliere informazioni sul focus osservativo)?*
Gesti e modi in cui nei gruppi e in plenaria si spiega come fare e perché la risposta è quella

Come *(quale strumento osservativo utilizzare: video; resoconto carta e penna; griglie osservative; schemi di codifica)?*
Una telecamera sulla lavagna
osservatori che seguono una sola coppia