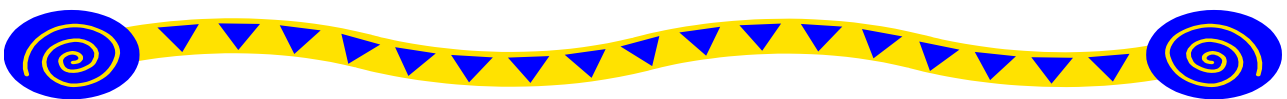


PROGRAMMAZIONE

MATEMATICA

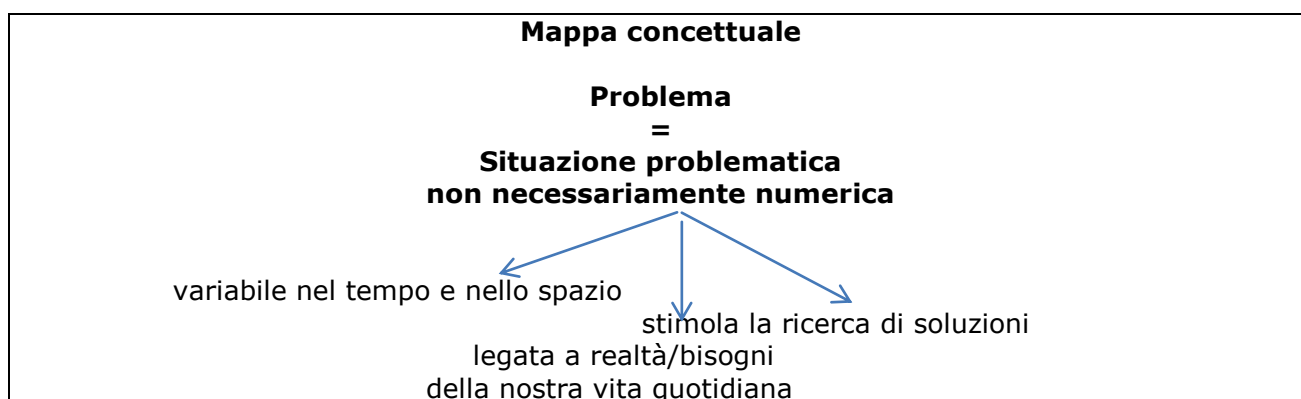
RICERCA – AZIONE
2012 – 2013



UNITA' DI LAVORO: **approccio al problema matematico**

(prima di iniziare a dedicarci ai problemi aritmetici, è opportuno presentare situazioni problematiche non numeriche, in modo che i bambini capiscano che "problema" è una situazione (richiesta) in cui, dati alcuni elementi noti, bisogna trovare una o più soluzioni possibili)

Dati identificativi	ANNO SCOLASTICO	2012/13
	SCUOLA	
	DOCENTI COINVOLTI	
	ORDINE SCUOLA	Infanzia - Primaria
	DESTINATARI	Bambini 5 anni -Classe 1°



Obiettivo formativo: riflettere sulla realtà in forma di problema.

Attività 0 Obiettivo: rilevare i concetti spontanei che i bambini hanno sul problema

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
Per introdurre l'argomento chiede ai bambini di mettersi in circe-time, spiega la modalità e la funzione di svolgimento della Conversazione Clinica.	Si dispone in circe - time e ascolta.
Pone una serie di domande stimolo del tipo: <i>Che cosa ti fa venire in mente la parola "problema"? (sfera affettiva)</i> <i>Che cosa è per te un problema? (sfera metacognitiva)</i> <i>A che cosa serve un problema? (sfera cognitiva)</i> <i>Come ti senti di fronte a un problema?</i> <i>Che cosa significa per te risolvere un problema?</i> <i>Disegna un problema che hai avuto.</i>	Risponde uno per volta alle domande stimolo
	Esegue il disegno.

Organizzazione/Metodo: conversazione clinica; attività iconica

Raggruppamento alunni: lavoro individuale; gruppo classe.

Mezzi e strumenti: registratore; carta e penna; fogli; colori; risorse umane.

Attività 1 Obiettivo: riflettere su situazioni-problematiche di vita quotidiana

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
Aprire una discussione e invita i bambini a riflettere se i problemi esposti nei disegni sono tutti risolvibili. <i>Rileggiamo tutti i problemi esposti, quale problema ha una soluzione immediata?</i> <i>Quale problema presenta delle difficoltà di</i>	Ascolta, riflette, fa ipotesi per la soluzione dei problemi, si confronta con i compagni e cerca la soluzione.

<p><i>soluzione? Perché?</i> <i>Quale problema si può risolvere solo in parte?</i> <i>Perché?</i> <i>Quale problema non è risolvibile? Perché?</i></p> <p>Invita i bambini a scegliere un problema e provare a risolverlo. Trascrive le ipotesi di soluzione. (esempio All. A)</p> <p>Fa osservare che un problema si può risolvere in modi diversi</p> <p>Propone di rappresentare la soluzione del problema con un diagramma ad albero (All. B).</p> <p>Chiede ai bambini se qualcuno vuole provare a dire un suo problema come se lo dettasse ai compagni. Oppure: Disegna un problema che hai avuto e come lo hai risolto.</p>	<p>Partecipa alla scelta e la condivide con i compagni. Esplicita la sua ipotesi.</p> <p>Condivide l'osservazione</p> <p>Scrive il diagramma sul quaderno.</p> <p>Esplicita un suo problema e lo detta ai compagni.</p> <p>Piega il foglio a metà, in una parte esegue il disegno del problema e dall'altra la soluzione.</p>
---	---

Organizzazione/Metodo: conversazione orientata; ipotesi; diagramma ad albero; dettato di un problema/attività iconica

Raggruppamento alunni: lavoro individuale; gruppo classe.

Mezzi e strumenti: cartellone; lavagna; quaderno.

ALL. A

"C'è un problema quando una macchina non ha più benzina, perché non va più dove voleva andare"

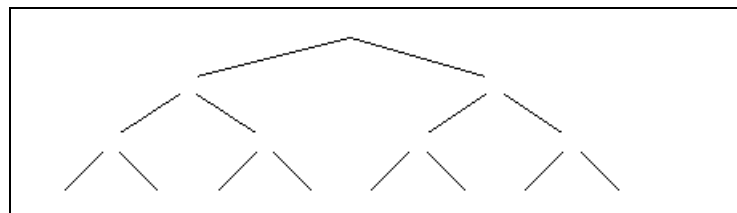
Emergono tre ipotesi di soluzione:

1) si raggiunge a piedi un distributore e si porta una tanica di benzina alla macchina.
Critica: se il distributore è lontano si deve camminare troppo, non va bene.

2) telefona a un amico che gli porta la benzina.
Critica: l'amico potrebbe non rispondere al telefono o essere troppo lontano.

3) chiama un carro attrezzi e si fa portare al distributore più vicino.
Questa ipotesi è accettata da tutti (anche per la presenza del carro attrezzi)
Si rileva come la terza soluzione, quella ritenuta più valida, sia in realtà scaturita dalle critiche alle precedenti: la discussione ha permesso di osservare il problema da punti di vista diversi e di scoprire una strada non visibile in un primo momento.

ALL. B



Attività 2 Obiettivo: lavorare su situazioni problematiche non di tipo matematico inventate o proposte dall'insegnante

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
Propone questa situazione, traendo spunto ad es. dal racconto di un bambino (All.A)	Ascolta
Pone domande del tipo: <i>Secondo voi questo è un problema? Perché?</i> (è una situazione da risolvere).	Risponde e arricchisce le sue risposte con quelle dei compagni

<p><i>Qual è la situazione a cui bisogna dar risposta?</i> <i>Qual è la domanda?</i> <i>Quali sono i dati?</i></p> <p>Disegna la situazione sul quaderno spiegando che <i>cosa avresti fatto al posto di Mario.</i></p> <p>Racconta una storia (All. B)</p> <p>Distribuisce un foglio bianco e chiede loro di eseguire le seguenti richieste: Disegna dove vive Flic Disegna la sua tana. Disegna le ghiande che trova Flic. Disegna le nocciole che trova Flic. Disegna la noce che trova Flic.</p> <p>Oppure: (All. C)</p> <p>Invita gli allievi a rispondere alle domande e ad eseguire i disegni. <i>Dove si trova la casa di Viola?</i> <i>Quali persone abitano nella vecchia casetta?</i> <i>Quali sono gli amici di Viola?</i> <i>Dove giocano Viola e i suoi amici?</i></p>	<p>Disegna e spiega.</p> <p>Ascolta.</p> <p>Esegue il disegno secondo le richieste dell'insegnante.</p> <p>Ascolta la storia.</p> <p>Risponde alle domande ed esegue i disegni.</p>
---	---

Organizzazione/Metodo: racconto di una situazione non problematica; conversazione orientata; attività iconica

Raggruppamento alunni: lavoro individuale; gruppo classe.

Mezzi e strumenti: quaderno.

ALL. A

La scorsa Mario è andato con i suoi genitori in un grande supermercato. La giornata era bella, il viaggio non è stato noioso. C'era tanta, tantissima gente ed i bambini si attardavano intorno agli scaffali dei giocattoli. Proprio dopo che Mario si era fermato a guardare le play station, si accorse che i suoi genitori non erano più con lui. Si guardò intorno e non li vide, tornò al reparto giocattoli e non li vide. A questo punto Mario cominciò a preoccuparsi.

All. B

Nel bosco di Mela Gialla
In mezzo al bosco di Mela Gialla dentro il buco di una grossa quercia, viveva Flic, Lo scoiattolino. L'inverno stava per arrivare e Flic sente freddo: è arrivato il momento di fare provviste.
Così Flic comincia a cercare del cibo e trova tante ghiande, le raccoglie e le porta nella sua tana.
Poi fa un giretto, senza allontanarsi troppo e trova poche nocciole e una grossa noce.

All. C

La storia di Viola.
In una vecchia casetta in mezzo al bosco abita una bambina con la sua mamma e il suo babbo.
La bambina si chiama Viola e, poiché abita lontano da altri bambini, si è fatta degli amici speciali: un cane, due gatti e uno scoiattolo.
Con loro si diverte molto a giocare a rincorrersi sul prato vicino a casa.

Attività 3 Obiettivo: passare dai quantificatori al numero attraverso giochi ed esperienze sul testo.

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
<p>Propone ai bambini di inventare collettivamente una storia nella quale ci fosse un susseguirsi di eventi. La storia deve avere come protagonisti gli animali del bosco che si preparano per l'inverno (argomento trattato con l'insegnante di scienze).</p> <p>Spiega la tecnica del raccontare per sorteggio: si sorteggia il nome dell'alunno che inizia la storia, il secondo sorteggiato aggiunge una sequenza e così gli altri.</p> <p>Al termine legge l'intera storia.</p> <p>Alcuni giorni dopo consegna a ciascun bambino la storia divisa in sequenze e sintetizzata. Sono mantenuti gli aspetti più creativi e i quantificatori utilizzati dai bambini. Invita i bambini a disegnarla in sequenze.</p> <p>Terminato il lavoro delle sequenze chiede: <i>Adesso che l'abbiamo disegnata cosa ci si potrebbe fare ancora con questa storia? Se ci parla di matematica, possiamo rappresentare queste quantità? Disegnamole.</i></p> <p>Chiede: Quali domande vi suggerisce la storia? (si concorda di scegliere solo quelle riferite alle provviste trovate) Es. quante castagne? Quante noci?....</p> <p>Confrontate quello che avete trovato.</p> <p>Perché?</p> <p>Cosa si potrebbe fare per trovarci tutti d'accordo?</p> <p>Propone di riscrivere la storia, restringendo il testo e mettendoci dei numeri. Chiede ad es.: Tutte le castagne raccolte sono 8. Disegnale Tutte le noci raccolte sono 5. Disegnale Sono di più le castagne o le noci? Quanti sono tutti i frutti raccolti? Due scoiattolini hanno raccolto le stesse cose: chi sono? Rappresenta i frutti su due righe identificate con due pallini di colore diverso.</p>	<p>Ascolta la consegna, partecipa alla costruzione della storia aggiungendo la sua sequenza.</p> <p>Ascolta e giudica la storia bella ma lunga.</p> <p>Osserva le sequenze, rievoca il loro significato e le illustra.</p> <p>Risponde che è una storia che parla anche di matematica perché ci sono i numeri e parole che indicano quantità (molte, poche, tante,...). Esegue il disegno.</p> <p>Formula le domande.</p> <p>Confronta quello che ha trovato, ma la sua quantità non è uguale a quella dei compagni.</p> <p>Risponde dicendo che le parole molto, alcune, pochi, tanti possono essere rappresentate in tanti modi.</p> <p>Discute con i compagni e condivide l'idea che al posto di molto, poco, alcuni, occorre metterci dei numeri.</p> <p>Partecipa alla stesura del breve testo con i numeri.</p> <p>Esegue le consegne.</p>

Organizzazione/Metodo: invenzione collettiva della storia; lettura della storia; divisione in sequenze; attività iconica; conversazione orientata; riscrittura della storia.

Raggruppamento alunni: lavoro individuale; gruppo classe.

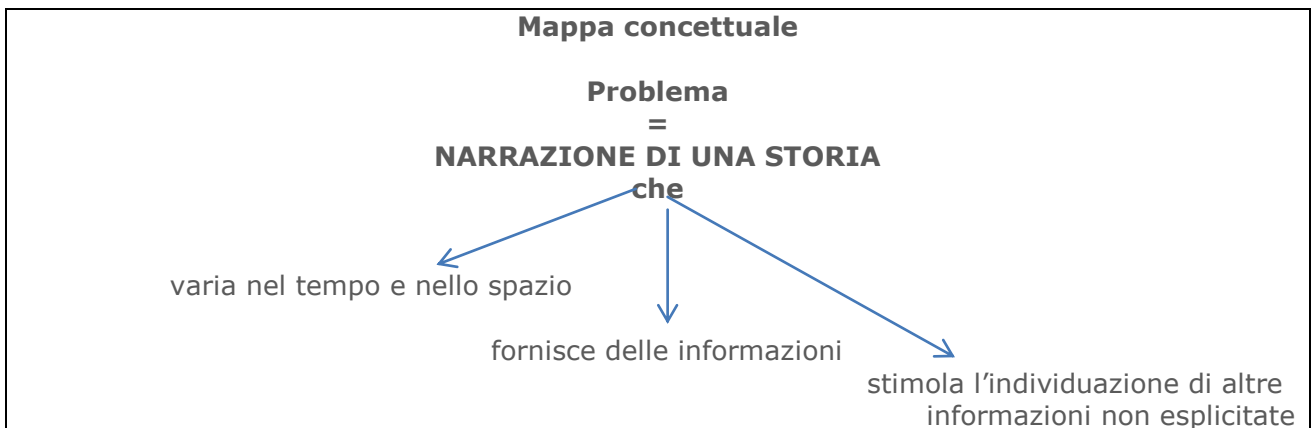
Mezzi e strumenti: fogli, colori, quaderno, cartellone.

UNITA' DI LAVORO

NUCLEO DI RIFERIMENTO "Problemi e testo"

(mettere gli allievi in grado di meglio comprendere il testo per individuare più facilmente l'algoritmo risolutivo)

<u>Dati identificativi</u>	ANNO SCOLASTICO	2012/13
	SCUOLA	
	DOCENTI COINVOLTI	Italiano e matematica
	ORDINE SCUOLA	Primaria
	DESTINATARI	Classe 1°



Obiettivo formativo: favorire la creazione di percorsi personali di apprendimento all'interno di un contesto collettivo motivante per sviluppare il ragionamento, l'intuizione, la creatività e la strutturazione.

Attività 0 Obiettivo: conoscere la percezione che i bambini hanno sull'uso dei quantificatori aritmetici.

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
Per introdurre l'argomento chiede ai bambini di mettersi in circe-time, spiega la modalità e la funzione di svolgimento della Conversazione Clinica.	Si dispone in circe - time e ascolta.
Pone una serie di domande stimolo del tipo: <i>Che cosa pensi se dico "pochi"?</i> <i>E "molti"?</i> <i>Questa è una scatola, trova le cose che non ci sono.</i> <i>Cosa significa per te tanto?</i> <i>E tanto tanto? (distribuisce due fogli)</i> <i>Mi disegni tanti puntini?</i> <i>Mi disegni pochi puntini?</i> <i>Distribuisce altri due fogli e chiede: Mi disegni tanti pallini quanti pallini?</i>	Risponde uno per volta alle domande stimolo

Organizzazione/Metodo: conversazione clinica; attività iconica

Raggruppamento alunni: lavoro individuale; gruppo classe.

Mezzi e strumenti: registratore; carta e penna; fogli; colori; risorse umane.

Attività 1 Obiettivo: comprendere l'uso dei termini *ogni, tanti quanti, di più, di meno, almeno*.

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
----------------------	------------------

<p>Propone il gioco con monete di cioccolata (All. A). Divide la classe in gruppi di sette bambini. Sorteggia il primo gruppo mentre gli altri sono impegnati in attività libere. Ripete il gioco con gli altri gruppi.</p> <p>Chiede di ripercorrere l'itinerario svolto e di disegnare le varie situazioni sul quaderno</p> <p>Alla fine dell'attività distribuisce una moneta di cioccolata ciascuno e chiede: Chi di voi ha avuto più monete? Perché?</p> <p>OPPURE: (forma il circle time) Mostra ai bambini tre scatole e dà delle consegne: Es. In questa scatola ci sono 5 tappi, metti più tappi nella prima e meno nella terza. Metti nella prima scatola tanti tappi quanti nella seconda e nella terza meno tappi della prima e della seconda. Metti in ogni scatola un ugual numero di tappi</p> <p>.....</p>	<p>Ascolta, partecipa al gioco.</p> <p>Riflette sul gioco svolto e disegna le varie fasi.</p> <p>Osserva le azioni dell'insegnante e risponde.</p> <p>Si predispone in cerchio, ascolta la consegna, riflette ed esegue.</p>
--	--

Organizzazione/Metodo: attività ludica; attività grafica.

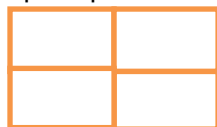
Raggruppamento alunni: lavoro individuale; a gruppi; gruppo classe.

Mezzi e strumenti: monete di cioccolata; sacchetto di stoffa; fogli; quaderno, scatole, tappi.

ALL. A

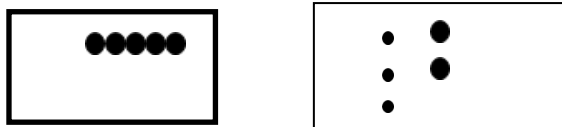
Gioco con monete di cioccolata.

Occorrono tante monete dorate di cioccolata quanti sono i bambini contenute in un sacchetto di stoffa. I bambini si dispongono liberamente intorno ad un tavolo formato dall'unione di otto tavolini. L'insegnante occupa il posto vacante.



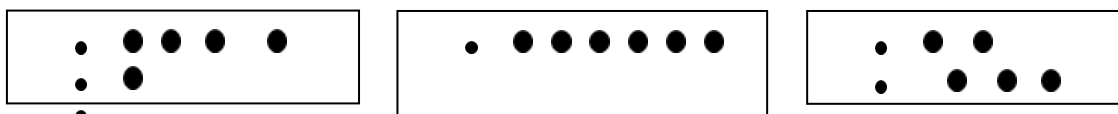
Rovescia il sacchettino di monete in mezzo al tavolo. Lascia il tempo per esplicitare le prime impressioni dei bambini.

1) Dispone 5 monete di cioccolata in due modi e chiede:



Sono di più queste moneteoppure queste? Perché?

2) Dispone in tre modi e chiede:



Dove ci sono più monete?

Dove ci sono meno monete?

3) Distribuisce alcune monete a un bambino, ne chiama un altro e gli chiede di prendere "Tante monete quante ne ha avute il compagno"

4) Chiede ad un bambino di mettere le monete nel sacchetto e di lasciarne fuori almeno due.

Attività 2 Obiettivo: comprendere l'uso dei quantificatori attraverso una storia.

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
<p>Consegna la fotocopia della storia - problema: "LA CENA DELLA RANA MARGHERITA" (All. A) e invita a leggerla.</p> <p>Disegna alla lavagna 4 PIATTINI, 5 TAZZINE, 6 CUCCHIAINI (All. B)</p> <p>Invita i bambini a riprodurre i disegni sulla scheda.</p> <p>Chiede: <i>Ci sono tante tazze quanti sono gli amici di Teo?</i> <i>Ci sono tanti cucchiaini quanti sono gli amici di Teo?</i> <i>Quanti sono gli amici di Teo?</i> <i>Che cosa prepara la rana Margherita per Teo e i suoi amici?</i> <i>Ci sono tanti piatti quanti sono gli amici di Teo?</i></p> <p>Scrive alla lavagna la consegna: Aiutiamo la rana a controllare se ha ciò che le serve per dare il latte e il tè ai suoi amici. Completa scrivendo SI o NO <i>Ogni tazza ha il suo piattino _____</i> <i>Ci sono più tazze che piatti. _____</i> <i>I cucchiaini sono tanti quanti le tazze _____</i> <i>Ogni tazza ha almeno un cucchiaino _____</i> <i>I cucchiaini sono più delle tazze _____</i> <i>I piatti sono meno dei cucchiaini _____</i></p> <p>Invita i bambini a ricopiare la consegna e a rispondere alle domande</p> <p>Invita a socializzare le risposte.</p>	<p>Osserva la fotocopia, e legge.</p> <p>Osserva il disegno della maestra.</p> <p>Riproduce sulla scheda i disegni eseguiti dalla maestra alla lavagna.</p> <p>Risponde alle domande.</p> <p>Ascolta</p> <p>Ricopia la consegna e completa.</p> <p>Socializza con i compagni le risposte e controlla il suo elaborato.</p>

Organizzazione/Metodo: lettura di una storia-problema; conversazione orientata; attività grafica; esercizio di completamento;

Raggruppamento alunni: lavoro individuale; gruppo classe.

Mezzi e strumenti: fotocopia; lavagna; quaderno.

ALL. A

LA CENA DELLA RANA MARGHERITA



La rana Margherita sta preparando latte e tè per il suo ranocchietto Teo e i suoi amici: la papera Franca, la lucertola Bruna, il coniglio Stefano, lo scoiattolo Giuseppe.



ALL.B



Attività 3 Obiettivo: formulare domande inerenti il testo e relative risposte; individuare dati numerici e rappresentarli graficamente.

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
<p>Racconta ai bambini la storia "IN UN VECCHIO CASTELLO" aiutandosi con le immagini (All. A)</p> <p>Divide la classe in piccoli gruppi, consegna la fotocopia della storia e dice: "Ora tocca a voi: <i>Quali domande potete fare su questo problema ai vostri compagni?"</i></p> <p>Predisporre un cartellone e ogni gruppo scrive le domande trovate.</p> <p>Legge le domande e fa riflettere i bambini sulla loro adeguatezza e formulazione.</p> <p>Continua a raccontare con enfasi la storia della strega Nocciola. (All. B)</p>	<p>Ascolta e osserva le immagini.</p> <p>Si predispongono in gruppo, legge la consegna e socializza le sue idee con i compagni. Scrive le domande condivise.</p> <p>Scrive le domande sul cartellone.</p> <p>Ascolta, confronta le sue risposte con quelle dei compagni</p> <p>Ascolta.</p>

<p>Dopo il racconto chiede: <i>Che giorno è?</i> <i>Chi è Nocciola?</i> <i>Dove va Nocciola?</i> <i>Perché Nocciola va in pasticceria?</i> <i>Perché Nocciola si ferma per strada?</i> <i>Dove appoggia il cesto delle uova?</i></p> <p>Insieme ai bambini drammatizza la storia della strega Nocciola.</p> <p>Consegna ai bambini una fotocopia con due consegne (All. C)</p>	<p>Riflette su quanto ha ascoltato e risponde alle domande.</p> <p>Aiuta a predisporre l'aula, sceglie il personaggio da rappresentare e si immedesima in esso.</p> <p>Risponde scegliendo la risposta giusta e completando con i numeri.</p>
--	---

Organizzazione/Metodo: narrazione; scrittura di domande; drammatizzazione.

Raggruppamento alunni: lavoro individuale; gruppo classe; a piccoli gruppi.

Mezzi e strumenti: cartellone; spazio per la drammatizzazione; fotocopia.

ALL. A

	
<p>In un vecchio castello, in mezzo a un bosco e vicino a un lago, abita la strega Nocciola. La strega Nocciola ha una bacchetta magica di torrone. La strega Nocciola vive con i suoi gatti: ha 3 gatti verdi, 3 gatti gialli, 2 gatti neri e un gatto rosso che ha solo tre zampe perché ne ha persa una in un vecchio incidente.</p>	

AII. B

NOCCIOLA E LE UOVA DI CIOCCOLATO

E' il giorno di Pasqua.

La strega Nocciola va in pasticceria per comprare nove uova di cioccolato da regalare ad ognuno dei suoi gatti. Ma ahimè... . La strega per strada si ferma per cogliere un fiore e appoggia distrattamente il cesto con le uova su un sasso. PATAPUNFETE! Il cesto cade e quattro uova si rompono.


Triste, triste Nocciola torna al castello pensando che i suoi amici gatti resteranno delusi. Ma, per fortuna, i gatti ringraziano ugualmente la strega con tante fusa e tanti miagolii.

AII. C

Scegli la risposta giusta e segnala con una crocetta:

- 1) Perché Nocciola compra le uova di cioccolato?
 - Perché vuole fare una scorpacciata di cioccolato
 - Perché vuole regalarle ai suoi tre gatti.
 - Perché vuole regalarle ai suoi nove gatti.

- 2) Cosa succede a Nocciola?
 - Nocciola rompe tutte le uova di cioccolato
 - Nocciola rompe quattro uova di cioccolato

 Nocciola mangia quattro uova di cioccolato

- 3) Come reagiscono i gatti?
 Si arrabbiano con la strega
 Rompono le uova di cioccolato
 Consolano la strega con fusa e miagolii.
- 4) Cosa è successo alle uova di Nocciola?
 Nocciola ha rotto 4 uova?
 Nocciola ha comprato 9 uova
 A Nocciola sono rimaste 5 uova.

Completa con i numeri:

Nocciola ha comprato _____ uova di cioccolato.

Il cesto delle uova cade e si rompono _____ uova.

Attività 4 Obiettivo: comprendere il testo. Usare le operazioni per rispondere a semplici quesiti.

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
<p>A) Scrive alla lavagna la consegna e invita i bambini a copiarla (All. A), a leggerla e illustrarla con il disegno.</p> <p>Controlla i disegni poi assegna la consegna: COMPLETA CON I NUMERI: 1) <i>Quanti sono gli oggetti utili per la scuola?</i> 2) <i>Quanti sono gli oggetti che si possono mangiare?</i> 3) <i>Quanti oggetti hai disegnato in tutto?</i> 4) <i>Quante sono le scatole che contengono frutta?</i> 5) <i>Quanti sono gli oggetti rossi?</i> 6) <i>Quante sono le scatole che contengono oggetti rossi?</i> 7) <i>Quanti sono gli oggetti non rossi?</i> 8) <i>Quante sono le scatole che contengono verdura?</i> 9) <i>Quante sono le scatole vuote?</i></p> <p>B) I bambini con l'insegnante di italiano raccontano/leggono "La storia di Pollicino" (All. B), dividono la storia in sequenze, la illustrano e la drammatizzano, poi la riscrivono seguendo le sequenze disegnate.</p> <p>Chiede: "Vi ricordate la storia di Pollicino?"</p> <p>Consegna ai bambini la fotocopia "I PROBLEMI DI POLLICINO" (All. C)</p>	<p>Copia la consegna sul quaderno, la legge ed esegue il disegno delle scatole</p> <p>Legge una consegna alla volta e risponde.</p> <p>Esegue con l'insegnante di italiano tutte le fasi dell'attività su Pollicino.</p> <p>Seguendo le sequenze disegnate racconta la storia all'ins. di matematica.</p> <p>Legge le consegne e risolve il compito.</p>

ALL. A

LE SCATOLE.

Ci sono quattro scatole.
Nella prima scatola ci sono due matite rosse.
Nella seconda scatola ci sono tre quaderni non rossi.
Nella scatola successiva ci sono quattro fragole.
Nell'ultima scatola ci sono due banane.

POLLICINO

C'ERA UNA VOLTA UNA FAMIGLIA POVERISSIMA: IL PAPÀ, UN TAGLIALEGNA, LA MAMMA E SETTE BAMBINI. AL PIÙ PICCOLO DIEDERO IL NOME POLLICINO PERCHÉ QUANDO NACQUE ERA ALTO QUANTO UN POLLICE. VI FU UN ANNO DI GRANDE CARESTIA E LA FAMIGLIOLA NON AVEVA PIÙ NULLA DI CHE SFAMARSI. UNA SERA, I GENITORI DECISERO DI ABBANDONARE I FIGLI NEL BOSCO PERCHÉ NON VOLEVANO VEDERLI MORIRE DI FAME. POLLICINO UDÌ I DISCORSI DEI GENITORI, ALLORA USCÌ IN CORTILE E SI RIEMPÌ LE TASCHE DI SASSOLINI BIANCHI. IL GIORNO DOPO, IL BABBO CONDUSSE I BAMBINI NEL BOSCO; POLLICINO LASCIÒ CADERE I SASSOLINI DIETRO DI SÉ E, SEGUENDONE LA TRACCIA A RITROSO, RIUSCÌ A TORNARE A CASA CON I FRATELLI; I GENITORI, GIÀ PENTITI DELLA LORO SCELTA, LI ACCOLSERO A BRACCIA APERTE. DOPO QUALCHE TEMPO PERÒ I GENITORI DECISERO DI ABBANDONARE I FIGLI DI NUOVO NEL BOSCO, E DI NUOVO POLLICINO LI SENTÌ, MA NON POTÉ RACCOGLIERE I SASSOLINI PERCHÉ LA PORTA DI CASA ERA CHIUSA. PER SEGNARE IL SENTIERO, USÒ ALLORA LE BRICIOLE DI PANE MA EBBE UN'AMARA SORPRESA: GLI UCCELLINI AVEVANO BECCATO TUTTE LE BRICIOLE E LA SERA NON GLI FU POSSIBILE TROVARE LA STRADA. ALLORA POLLICINO SALÌ SU UN ALBERO PER ESPLORARE IL BOSCO E DI LONTANO SCORSE UN LUMICINO: GUIDÒ I FRATELLINI IN QUELLA DIREZIONE FINO A TROVARE UNA CASA. VENNE AD APRIRE UNA DONNA CHE IMPIETOSITA LI ACCOLSE, AVVERTENDOLI PERÒ CHE QUELLA ERA LA CASA DI UN TERRIBILE ORCO DIVORATORE DI BAMBINI. L'ORCO, RIENTRATO IN CASA, RIUSCÌ A SCOVARE I BAMBINI NASCOSTI GRAZIE AL LORO ODORE, MA, CONVINTO DALLA MOGLIE, LI LASCIÒ ANDARE A DORMIRE PRONTO A DIVORARLI IL GIORNO DOPO. I BAMBINI ANDARONO A DORMIRE NELLA STANZA DELLE FIGLIE DELL'ORCO: SETTE FAMELICHE ORCHESSINE CHE GIÀ DORMIVANO CON SETTE CORONCINE SUL CAPO. POLLICINO, NON FIDANDOSI DELL'ORCO, DI NOTTE DECISE DI SCAMBIARE I BERRETTINI SUOI E DEI FRATELLI CON LE CORONCINE, E FECE BENE: L'ORCO ENTRÒ AL BUIO PER SGOZZARLI MA TASTANDO LE TESTE, SCELSE I BERRETTINI E UCCISE LE SUE STESSE FIGLIE. POLLICINO E I FRATELLI ALLORA FUGGIRONO E IL MATTINO L'ORCO, SCOPERTO CIÒ CHE AVEVA FATTO, LI INSEGUÌ CALZANDO I MAGICI STIVALI DELLE SETTE LEGHE, CHE CONSENTONO DI PERCORRERE MOLTA STRADA IN POCHI PASSI. POLLICINO ALLORA NASCOSE I FRATELLI IN UNA CAVERNA E L'ORCO, STANCO DI CERCARLI SI ADDORMENTÒ NEL BOSCO. POLLICINO GLI SFILO' GLI STIVALI RENDENDOLO INOFFENSIVO E RIMANDÒ A CASA I FRATELLI; TORNÒ DALLA MOGLIE DELL'ORCO E CON UNO STRATAGEMMA SI FECE CONSEGNARE TUTTE LE SUE RICCHEZZE. TORNATO A CASA CON IL TESORO DELL'ORCO, POLLICINO LIBERÒ LA SUA FAMIGLIA DALLA POVERTÀ E SI MISE AL SERVIZIO DEL RE COME MESSAGGERO, GRAZIE AGLI STIVALI DELLE SETTE LEGHE.

I PROBLEMI DI POLLICINO

*Pollicino cerca i sassi da seminare lungo il sentiero del bosco per ritrovare la strada di casa. Pollicino ha trovato 7 sassi bianchi piccoli, 3 sassi bianchi grandi e 4 sassi di colore grigio. Quanti sassi ha raccolto Pollicino in tutto?*_____

Rispondi alle domande:

- 1) Perché Pollicino cerca sassi?
- 2) Che cosa indica il numero sette?
- 3) Che cosa indica il numero tre?
- 4) Che cosa indica il numero 4?

La storia continua.....

Pollicino ha raccolto in tutto 14 sassi.

*Pollicino mette i sassi in tasca, ma nella tasca c'è un bel buco e.....Pollicino perde 5 sassi. Quanti sassi restano a Pollicino?*_____

Rispondi alle domande:
 quanti sassi ha messo in tasca Pollicino?
 Perché Pollicino perde alcuni sassi?
 Che cosa indica il numero cinque?

Organizzazione/Metodo: attività di lettura, di scrittura; attività iconica; lettura/narrazione della storia; divisione in sequenze; riscrittura della storia; individuazione di dati numerici; rispondere con i numeri a semplici quesiti..

Raggruppamento alunni: lavoro individuale; gruppo classe.

Mezzi e strumenti: fogli, colori, quaderno, cartellone; spazio per la drammatizzazione; fotocopie.

Attività 5 Obiettivo: prendere consapevolezza dell'intero lavoro svolto. Apprezzerne il valore di certi passaggi del percorso di apprendimento compiuto.

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
Invita i bambini a riguardare le rappresentazioni effettuate sul quaderno e su cartelloni realizzati. Chiede: <i>Ti è piaciuto questo lavoro?</i> <i>Quale attività in particolare?</i> <i>Che cosa ti è sembrato difficile?</i> <i>A che cosa è servito il lavoro fatto?</i> <i>Ti è venuta in mente qualche altra attività che ti sarebbe piaciuto fare?</i> Invita a disegnare l'esperienza più interessante esplicitando il perché.	Ripercorre con la guida dell'insegnante quanto realizzato nell'unità didattica. Riflette e risponde. Disegna ed esplicita sensazioni e sentimenti.

Organizzazione/Metodo: meta cognizione; conversazione guidata; attività grafica.

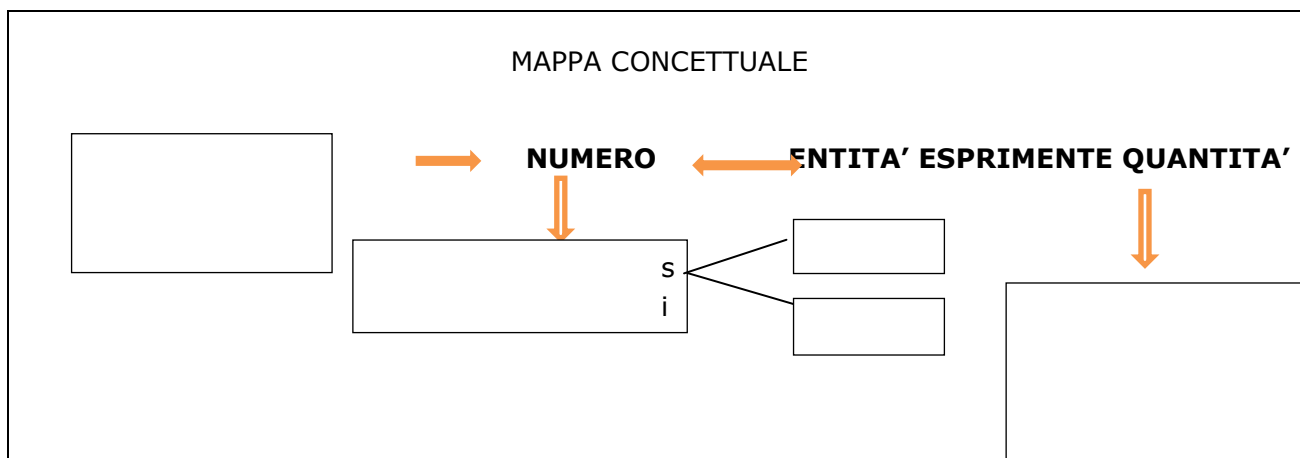
Raggruppamento alunni: lavoro individuale; con gruppo classe

Mezzi: cartelloni di classe; quaderno.

UNITA' di lavoro: "IL NUMERO"

Scuola Primaria

(competenze acquisite – Scuola Infanzia: familiarità con le cifre; competenza nell'associare le cifre ai nomi dei numeri)



Obiettivo formativo: acquisire conoscenze e competenze per affrontare successivi percorsi educativi (dal numero parte tutto) e per un positivo inserimento nella realtà sociale.

Attività 0 Obiettivo: conoscere la percezione che i bambini hanno sul concetto di numero.

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
Per introdurre l'argomento chiede ai bambini di mettersi in circe-time, spiega la modalità e la funzione di svolgimento della Conversazione Clinica.	Si dispone in circe - time e ascolta.
Pone una serie di domande stimolo del tipo: <i>Che cosa sono i numeri?</i> <i>Dove li vedi?</i> <i>A cosa servono i numeri, secondo te?</i> <i>Tu cosa fai con i numeri?</i> <i>Ti sembrano utili? Perché?</i> <i>Sai quanti sono?</i> <i>Quali numeri conosci?</i> <i>Fino a quanto sai contare?</i>	Risponde uno per volta alle domande stimolo
Invita i bambini ad alzarsi, a prendersi per mano e a fare un bel girotondo. Spiega il gioco. (All. A).	Si alza, dà la mano a un compagno, forma il girotondo e partecipa al gioco.

Organizzazione/Metodo: conversazione clinica; attività ludica

Raggruppamento alunni: lavoro individuale; gruppo classe.

Mezzi e strumenti: registratore; carta e penna; spazio per il girotondo.

ALL. A

Partendo da un bambino, a turno, ognuno dice il numero successivo, fino a quando qualcuno non sbaglia o non sa andare avanti. Per poter continuare il gioco il bambino che sbaglia o non sa continuare, può chiedere aiuto ad un compagno di classe dicendo: «Aiuto...». Ogni bambino può essere chiamato in aiuto una sola volta.

Si continua a giocare fino a quando il gioco perde di interesse o nessuno sa continuare.

L'insegnante interviene il meno possibile, per valutare meglio le capacità di ogni singolo bambino e per individuare le eventuali difficoltà dei singoli.

Attività 1 Obiettivo: consolidare e allargare le competenze preliminari alla costruzione del concetto di numero

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
Distribuisce ad ogni bambino dei fogli bianchi spiegando le consegne (All. A)	Prende i fogli, ascolta le consegne ed esegue.
A lavoro finito intervista i bambini sulle motivazioni delle scelte e le registra sulla stessa scheda.	Esplicita le motivazioni delle scelte ed osserva l'insegnante che le scrive.
Chiede ai bambini di socializzare le risposte usando una finta televisione costruita con il cartone.	A turno espone la propria scelta ed ascolta quella dei compagni.
Propone ai bambini il gioco della "caccia dei numeri" in classe, a scuola.	Cerca i numeri in classe, a scuola e li scrive su un foglio.
Finita la caccia dei numeri, invita a inserire i numeri trovati sulla linea dei numeri che costruisce insieme ai bambini su un lungo foglio di carta. Lo appende alle pareti dell'aula in modo da non dare ai bambini l'idea che inizia da una parte e finisce in un'altra. Segna sulla striscia di carta tanti punti tutti alla stessa distanza lasciando lo spazio tra un punto e l'altro (ALL. B note).	Osserva la linea dei numeri ed esplicita la sua curiosità.
Invita ogni bambino ad attaccare il numero pronunciando ad alta voce il nome in modo da rinforzare l'associazione visivo-uditiva tra la regola della rappresentazione con le cifre e quella linguistica. .	Attacca il suo numero, pronunciandone il nome.
Si accorda con i bambini che la caccia dei numeri non termina a scuola e che possono portare da casa tutti i numeri che vogliono. Insieme troveremo il posto sulla striscia e li attaccheremo.	Ascolta e si impegna a cercare altri numeri per attaccarli sulla striscia.
Chiede ad ogni bambino di rappresentare nel proprio quadernone, i numeri trovati e dove erano.	Con l'aiuto del disegno, rappresenta il posto dove ha visto il numero e lo scrive.
Oralmente chiede ad ogni bambino che cosa indica il numero che sta scrivendo.	Risponde.

Organizzazione/Metodo: attività di scrittura; attività iconica; conversazione; ricerca di numeri.

Raggruppamento alunni: lavoro individuale; gruppo classe.

Mezzi e strumenti: fogli; colori; cartellone; quadernone.

ALL. A

Consegna

- 1) Scrivi i numeri che conosci.
- 2) Qual è il numero più bello del mondo? Di che colore è? Disegnalo.
- 3) Qual è il numero più grande del mondo? Di che colore è? Disegnalo

Analisi insegnante

Quando il bambino consegna la scheda eseguita, verifica quali numeri scritti sa anche leggere e con che grado di correttezza.

Note:

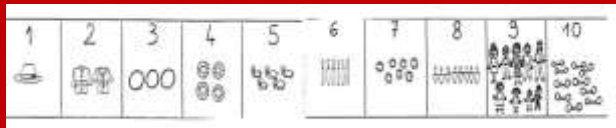
- Lo "0" non deve essere posto all'inizio della striscia di carta, per dar modo ai bambini di poter pensare (in futuro, quando ciò avverrà spontaneamente) che ci sono "altri" numeri al di qua di quello "0".

-Non dimenticare di lasciare spazio fra un numero ed un altro, perché, se un bambino dovesse portare "da fuori" qualche numero con la virgola (possibilissimo ormai con i prezzi in euro e centesimi), deve trovare un posto. Non analizzarlo, per il momento; dargli solo un posto approfittando dell'analogia con i valori delle monete.

- Quando sorgono domande da parte dei bambini, legate al desiderio di conoscere, l'insegnante risponde e si appunta quali curiosità sono emerse.

-La linea verrà poi aggiornata a mano a mano che la classe procede con le attività.

Attività 2 Obiettivo: memorizzare la sequenza numerica dei numeri e la corrispondente rappresentazione con le cifre.

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
<p>Costruisce un calendario murale da usare per registrare le assenze mensili dei bambini. (All. A)</p> <p>Organizza un gioco da fare in giardino e spiega ai bambini le modalità: (All. B)</p> <p>Mostra ai bambini 10 cartoncini riproducenti i simboli numerici da 1 a 10 e chiede: "Che cosa vi viene in mente con uno?" "Che cosa vi viene in mente con due?" "Che cosa vi viene in mente con tre?" fino a 10. Annota tutte le risposte alla lavagna.</p> <p>Invita ciascun bambino a scrivere sul primo foglio il simbolo numerico 1 e a disegnare accanto ad esso l'associazione ideata. Su altri fogli le altre associazioni. Utilizza lo stesso procedimento fino al numero 10.</p> <p>Predisporre 10 lunghe strisce di carta, su ognuna delle quali scrive con un grosso pennarello i numeri da 1 a 10, invita i bambini ad incollare su ogni striscia i disegni delle associazioni da loro inventate.</p> <p>Chiede di confrontare, per ogni quantità, tutte le immagini associate dai gruppi e di scegliere una figura-simbolo per ogni quantità.</p> <p>Aiuta ogni bambino a inventare una filastrocca utilizzando come parola – base di ciascuna frase il nome del simbolo prescelto</p>	<p>Osserva il calendario e a turno ogni giorno registra la data e le assenze.</p> <p>Si predispone al gioco, ascolta e comprende la consegna e gioca.</p> <p>Osserva i cartoncini e risponde.</p> <p>Esegue la consegna.</p> <p>Incolla i disegni. (All. C esempio)</p> <p>Seguendo criteri personali (maggiore gradimento di un disegno per rappresentatività, per colore, per bellezza del soggetto raffigurato) sceglie una figura – simbolo per ogni quantità e realizza un cartellone simbolico.</p>  <p>Con l'aiuto dell'insegnante inventa la filastrocca e la memorizza.</p>

Organizzazione/Metodo: attività di osservazione dei numeri del calendario; scelta della data; attività ludica; associazione immagine - simbolo; invenzione filastrocca.

Raggruppamento alunni: lavoro individuale; gruppo classe.

Mezzi e strumenti: calendario costruito; cartoncini riproducenti i simboli numerici; cartellone associazioni.

ALL. A

Si costruisce con una tabella a doppia entrata: nella prima colonna a sinistra vengono posizionati i nomi delle bambine e dei bambini e nella prima riga in alto il numero del giorno.



La presenza viene segnata con un pallino, l'assenza con una crocetta.

Sopra alla tabella a doppia entrata si attaccano, utilizzando il velcro, i nomi dei giorni della settimana e dei mesi dell'anno. In una scatolina a parte vengono inseriti i cartellini dei numeri da uno a trentuno, sempre muniti di velcro. Ogni mattina i bambini sceglieranno il nome del mese assieme al numero e al nome del giorno e lo attaccheranno accanto alla scritta "OGGI E'....."

L'uso quotidiano del calendario potrà aiutare a:

- memorizzare la sequenza numerica dei numeri e la corrispondente rappresentazione con le cifre;
- utilizzare lo strumento della tabella a doppia entrata;
- perfezionare l'abilità del contare attraverso il conteggio quotidiano di presenze e assenze.

ALL. B

Dispone i bambini in ordine sparso lasciando spazio tra un bambino e l'altro. Un bambino con un fazzoletto in mano passa tra i compagni contando lentamente e a voce alta fino a quando cede il fazzoletto ad un altro che, preso il fazzoletto, dovrà continuare a contare da dove era rimasto il compagno.

Variante: dare al bambino non un fazzoletto ma una bacchetta: da un lato blu e dall'altro rosso e inserire la regola "vai avanti se riceverai la bacchetta dal lato blu, vai indietro se riceverai la bacchetta dal lato rosso". Il gioco può essere fatto ad eliminazione e se la classe è troppo numerosa possono essere organizzati due gruppi che giocano distintamente e in contemporanea.

ALL. C



Attività 3 Obiettivo: acquisire la consapevolezza che nel contare si incontrano i tre aspetti del numero naturale (ricorsivo, ordinale e cardinale) che interagiscono tra loro.

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
<p>a) -Per avere una grande varietà di materiale, chiede ai bambini di portare a scuola piccoli oggetti, specificando che ce ne dovrà essere una certa quantità per tipologia (es. non un bottone ma alcuni bottoni).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organizza un'attività in cui ciascuno presenta ciò che ha portato: i bambini seduti in cerchio con il proprio sacchetto mettono a turno, nel centro, i loro oggetti. -Chiede: <i>"Abbiamo raccolto molto materiale come possiamo fare per organizzarlo in modo da poterlo conservare e usare con più facilità?"</i> - Invita i bambini a inserire al posto giusto il proprio materiale; tutte le volte che si presenta una nuova tipologia prepara un nuovo contenitore. -Chiede: <i>Come potremo chiamare tutto questo tesoro?</i> -Invita i bambini di disegnare sul quaderno come risulta suddiviso il materiale. -Sceglie la scatola delle noci e chiede ai bambini di <i>contare</i> le noci presenti nella scatola (inizialmente gli oggetti da contare non dovranno essere più di quindici!). Lascia i bambini liberi di procedere per tentativi ed errori in modo che acquisiscano la consapevolezza che è importante seguire un <i>metodo per contare</i> con correttezza. -Fa riportare sul quaderno individualmente la documentazione dell'esperienza seguendo queste fasi: <ol style="list-style-type: none"> 1) copia dalla lavagna le seguenti scritte: CONTIAMO OGGETTI - LA SCATOLA DELLE NOCI; 2) disegno della scatola con le noci dentro; 3) copia dalla lavagna della seguente frase: LEVO LE NOCI DALLA SCATOLA E CONTO; 4) disegno della scatola vuota e delle noci 	<p>Ascolta e a casa esegue la ricerca del materiale e la sistema in un sacchetto.</p> <p>Si siede in cerchio, presenta ciò che ha portato e mette nel centro i suoi oggetti.</p> <p>Fa le sue ipotesi e alla fine della discussione concorda con i compagni di prendere dei contenitori a cui verrà apposto un cartellino con su scritto la tipologia dell'oggetto. Inserisce i suoi oggetti nel contenitore giusto</p> <p>Insieme ai compagni decide di chiamarlo <i>Il tesoro del Capitano Numerone</i>. I contenitori di oggetti sono gli <i>scrigni</i> del tesoro</p> <p>Esegue la consegna (All. A)</p> <p>Procede individualmente nell'attività del <i>contare</i> e propone varie modalità per farlo senza sbagliare, cioè senza confondere le noci già contate con quelle ancora da contare: toglie le noci dalla scatola e cerca di separare le noci già contate.</p> <p>Esegue l'attività sul quaderno.</p>

fuori;
5) copia dalla lavagna della frase :*LE NOCI SONO QUINDICI.*

Organizzazione/Metodo: attività di raccolta di materiale; presentazione; organizzazione del materiale; attività iconica e di scrittura; attività del contare.

Raggruppamento alunni: lavoro individuale; gruppo classe.

Mezzi e strumenti: oggetti vari; contenitori; quaderno.

ALL. A



Attività 4 Obiettivo: far emergere la consapevolezza che il risultato del contare gli oggetti è una proprietà dell'insieme (la sua cardinalità) ed è necessario liberare la procedura dalle caratteristiche accessorie degli oggetti (forma, dimensione, colore,..) e dalla loro collocazione nello spazio.

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
<p>a)-Chiede ai bambini di disporsi in cerchio, seduti a terra o sulle loro sedie e pone al centro del cerchio otto bicchieri di plastica situati in poco spazio, cioè molto vicini l'uno all'altro. Invita uno o più bambini del gruppo a contarli esplicitando a voce la strategia usata per <i>contare bene</i> senza rischio di contare due volte lo stesso bicchiere.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Allontana i bicchieri l'uno dall'altro in modo da ottenere una diversa disposizione e chiede a alcuni bambini individualmente "e ora secondo te quanti sono?". Rispondi e motiva la risposta. - Propone di ricercare altre disposizioni degli otto bicchieri (in fila, a torre, ecc.) e di contarli. - Fa prendere il quaderno e dice ai bambini di disegnare almeno due diverse disposizioni della piccola collezione di bicchieri e scrivere copiando dalla lavagna: I BICCHIERI SONO OTTO. <p>Dopo qualche giorno ripete lo stesso gioco con altri oggetti fra quelli portati a scuola</p>	<p>Si dispone in cerchio, osserva i bicchieri e li conta esplicitando la strategia usata.</p> <p>Osserva la disposizione dei bicchieri, conta, risponde e motiva la risposta.</p> <p>Dispone i bicchieri diversamente, conta e verifica che sono sempre otto.</p> <p>Prende il quaderno, disegna due disposizioni di bicchieri e copia la frase dalla lavagna.</p> <p>Partecipa ai giochi, conta ed esplicita la sua strategia. Ascolta e osserva i compagni.</p>

<p>dagli alunni: nocchie, pupazzi, tappi, ecc. Non usa (almeno inizialmente) più di dieci oggetti.</p> <p>b)-Propone attività ludiche in giorni diversi con delle varianti: dispone al centro dell'aula alcune sedie (allineate oppure sparse, in cerchio, vicine, lontane, ecc.); varia il numero delle sedie e ogni volta chiede ad un bambino, individualmente, di far sedere alcuni dei suoi compagni sulle sedie, in modo da occuparle tutte. Poi chiede ai bambini: <i>"Sono di più le sedie, sono di più i bambini o ci sono tante sedie quanti sono i bambini?"</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Propone di disegnare sul quaderno una delle esperienze vissute scrivendo tramite copia dalla lavagna: C'E' UNA SEDIA PER OGNI BAMBINO. - Divide la classe in gruppi di otto bambini. Dispone otto sedie nel mezzo della palestra e chiede ai bambini di sedervi. Batte le mani, i bambini devono correre nello spazio libero della palestra. Mentre i bambini corrono toglie una sedia; quando smette di battere le mani, i bambini possono di nuovo sedersi sulle sedie che non saranno più otto ma sette, lasciando un bambino in piedi. Ripetere il gioco in modo che tutti gli alunni abbiano l'opportunità di parteciparvi. - Chiede di disegnare sul quaderno la situazione vissuta in palestra con uno o più bambini senza sedia su cui sedere scrivendo tramite copia alla lavagna: I BAMBINI SONO DI PIU, LE SEDIE SONO DI MENO. - Chiede ai bambini di disporsi in cerchio, seduti a terra o sulle sedie e dispone al centro del cerchio cinque pupazzi e cinque noci, affiancati in questo modo: <p>P N P N P N P N P N</p> <p>Chiede ai bambini: <i>"Sono di più i pupazzi?"</i>, <i>"Sono di più le noci?"</i>, <i>"Sono tanti quanti?"</i> Discute assieme sulle loro risposte. Cambia la disposizione degli oggetti, disponendoli, ad esempio così:</p> <p>P N P N P N P N P N</p> <p>e ripropone le stesse domande. Discute con loro</p> <p>b)- Prende due sacchetti trasparenti, uno stretto e lungo e l'altro largo e corto, e una</p>	<p>Partecipa all'attività ludica in giorni diversi e osserva come varia il gioco.</p> <p>Risponde.</p> <p>Disegna e copia la frase scritta alla lavagna.</p> <p>Si reca in palestra con la classe, si predispone in gruppo ed esegue il gioco.</p> <p>Esegue la consegna (attività iconica e grafica).</p> <p>Si dispone in cerchio, osserva la disposizione degli oggetti.</p> <p>Risponde.</p> <p>Partecipa alla discussione. Osserva la nuova disposizione, risponde e partecipa alla discussione. Riconosce che i due insiemi hanno la stessa quantità di oggetti indipendentemente dalla loro disposizione.</p> <p>Osserva i sacchetti, ascolta il comando dell'insegnante e mette i tappi nel sacchetto.</p>
---	---

<p>grande quantità di oggetti tutti uguali, per esempio tappi. Comunica che ad un suo segnale un bambino metterà un tappo in un sacchetto e contemporaneamente un altro bambino metterà un tappo nell'altro sacchetto; dopo un po' chiede "dove ci saranno più tappi?" Quando tutti hanno dato una risposta chiede il perché. Aggiunge tappi e ripete la domanda.</p> <p>c)- Invita i bambini a inventare brevi storie da drammatizzare in cui sia necessario contare con le mani, come per esempio: <i>una strana signora ha l'abitudine di andare sotto le finestre a contare gli starnuti</i> I bambini a turno interpretano i personaggi delle storie e contano con le mani. - Fa prendere il quaderno per rappresentare la storia facendo in modo che si evidenzino le quantità.</p> <p>d)- Costruisce con del cartoncino bristol colorato un dado con le facce di un dm quadrato. Il dado rappresenta i numeri da uno a cinque, e possiede una faccia vuota, (che prepara l'introduzione dello zero). Sulle facce del dado i numeri sono rappresentati da pallini neri. Assieme ai bambini gioca a prevedere il numero che verrà o a leggere il numero senza contare i pallini neri. - Chiede ai bambini di disegnare sul quaderno le facce del dado.</p> <p>e)- In un grande spazio (palestra, corridoio,.....), utilizzando i cerchi dell'attività motoria, costruisce un percorso con una partenza e un arrivo. Nei cerchi inserisce alcuni simboli tipici del gioco dell'oca, corrispondenti a delle istruzioni: <i>oca</i> - per raddoppiare, <i>semaforo</i> -per stare fermi un giro, <i>freccia</i> - per tornare indietro. Divide la classe in squadre di quattro o cinque bambini ed organizza un piccolo torneo: invita i bambini ad usare il dado precedentemente costruito e a spostarsi sul percorso. -Fatto il gioco e tornati in classe chiede ai bambini di rappresentare con il disegno l'attività svolta.</p> <p>Riprende più volte il gioco come attività ludica da fare nei ritagli di tempo, utilizzando una scheda (di formato A3) in cui è rappresentato il percorso. Dà una scheda a ciascun bambino e lo fa giocare in classe utilizzando il solito dado e dei segnaposti da spostare nel percorso. Stimola una discussione significativa: "quanto</p>	<p>Osserva ciò che fa il compagno.</p> <p>Risponde.</p> <p>Esplicita il perché. Risponde e verifica che i due insiemi hanno la stessa quantità di elementi.</p> <p>Partecipa all'invenzione di storie, sceglie il suo ruolo, vi si immedesima e conta con le dita.</p> <p>Rappresenta la storia secondo la consegna.</p> <p>Osserva il dado ed esegue le attività proposte dall'insegnante.</p> <p>Disegna le facce del dado e memorizza la forma degli schemi ordinati.(All. A)</p> <p>Arrivato in palestra osserva il percorso costruito dall'insegnante.</p> <p>Si predispongono in squadra, partecipa al torneo usando il dado e spostandosi lungo il percorso. Conta il numero senza dover contare i pallini anneriti e riesce a capire dove arriva prima che si siano fatti i passi all'interno del percorso o a fare previsioni prima dei lanci. Rappresenta l'attività svolta sul quaderno con il disegno.</p> <p>Esegue il gioco e partecipa alla discussione.</p>
--	---

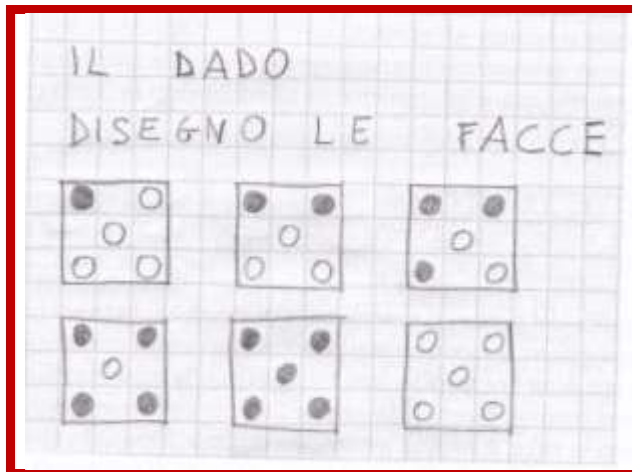
dovrebbe uscire per....." Per saltare ildovresti fare almeno...."	
--	--

Organizzazione/Metodo: attività ludica con materiale vario e azione del contare; attività iconica e di scrittura; invenzione di storie; drammatizzazione e conta con le mani; attività manipolativa; costruzione di un percorso in palestra e sulla carta.

Raggruppamento alunni: lavoro individuale; gruppo classe.

Mezzi e strumenti: bicchieri di plastica; sacchetti plastica; tappi; dado; oggetti per il percorso; quaderno.

ALL. A



Attività 5 Obiettivo: far scaturire la necessità di organizzare una collezione di oggetti: intrecciare e collegare le diverse attività del contare oggetti, del confrontare insieme e del rappresentare i numeri

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
<p>a) - Dà a ciascun bambino un po' di oggetti presi dai vari contenitori (<i>scrigni</i>), facendo in modo che ognuno abbia tre o quattro tipologie di materiale con collezioni variabili da uno a cinque oggetti.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chiede a ciascun bambino individualmente di fare ordine, utilizzando dei sacchetti trasparenti e di rappresentare sul quaderno i propri sacchetti facendo attenzione al numero di oggetti in essi contenuti. -Predisporre i bambini in cerchio, invita ognuno a confrontare le quantità contenute nei propri sacchetti con quelle dei compagni in modo da formare gruppi di sacchetti con la stessa quantità di oggetti. - Prepara delle scatole nelle quali inserire i sacchetti con lo stesso numero di oggetti (equipotenti). Attacca su ogni scatola un cartellino che riporti la cifra corrispondente alla quantità di oggetti nei sacchetti e, da una parte, la rappresentazione sulla faccia del dado (All. A) -Chiede: "Che nome potremo dare alle scatole?" - Utilizzando i sacchetti contenuti nelle scatole dei numeri, dà a ciascun bambino un sacchetto contenente da uno a cinque oggetti con la richiesta <i>Disegna e metti la faccia del dado</i>. Fa ripetere l'esercizio, scambiando i 	<p>Osserva gli oggetti dati dall'insegnante.</p> <p>Mette in ordine gli oggetti nei sacchetti trasparenti dividendo gli oggetti per tipologie. Rappresenta sul quaderno i sacchetti.</p> <p>Si predisporre in cerchio, confronta le quantità contenute nei sacchetti e forma gruppi di sacchetti con la stessa quantità di oggetti.</p> <p>Osserva le scatole preparate, legge sul cartellino il numero corrispondente e inserisce il sacchetto nella scatola giusta.</p> <p>Fa le sue ipotesi, concorda con i compagni e insieme decidono di dare il nome: <i>scatola dell'uno, scatola del due, ecc.</i></p> <p>Esegue il disegno del sacchetto e della faccia del dado sul quaderno.</p>

<p>sacchetti.</p> <p>b) Chiede ai bambini: <i>"Lancia il dado e disegna gruppi"</i>; sul quaderno disegna la faccia uscita e uno o più gruppi di oggetti di uguale valore. Avvia la discussione sulla "faccia vuota" -Consegna ai bambini una scheda in cui siano riportati [le cifre arabe da 1 a 5] i nomi dei numeri da uno a cinque e chiede loro di disegnare accanto a ciascun vocabolo la faccia del dado corrispondente e uno o più sacchetti di oggetti (tratti dalle scatole) contenenti la quantità indicata dal vocabolo.</p> <p>c)- Propone ai bambini di scegliere un sacchetto fra quelli inseriti nelle scatole da 1 a 4 e chiede loro di contare gli oggetti che vi sono contenuti. - Invita i bambini ad aprire il sacchetto e AGGIUNGERE 1 oggetto. Propone di contare di nuovo gli oggetti contenuti nel sacchetto esplicitandone il numero. -Fa rappresentare sul quaderno l'attività svolta disegnando prima i sacchetti e poi le facce del dado.</p> <p>Periodicamente propone ai bambini attività di rinforzo: disegnare sulla lavagna o direttamente sul quaderno o su scheda delle situazioni del tipo " ... AGGIUNGO ... OTTENGO ... " sia con il disegno degli oggetti che con la loro rappresentazione simbolica come sulle facce del dado"</p> <p>d) Consegna ad ogni alunno un cartoncino che riporti la faccia del dado che equivale a 5, con le palline bianche, non colorate di nero, e propone ai bambini il seguente gioco: <i>"Metto un tappo sopra una pallina della faccia del dado, quanti tappi mi mancano per arrivare a tre?"</i>, e ancora <i>"Metto due tappi sulla faccia del dado, quanti tappi mi mancano per arrivare a 3?"</i>, ecc.. - Chiede di rappresentare sul quaderno la faccia del dado che vale cinque colorando di rosso i pallini che rappresentano il numero di partenza e colorando di un altro colore i pallini che rappresentano i tappi che sono stati aggiunti per arrivare a 3, a 4, a 5, a seconda della quantità presa in considerazione.</p> <p>e) Propone ai bambini di scegliere un sacchetto fra quelli inseriti nelle scatole da 1 a 4 e chiede loro di contare gli oggetti che vi sono contenuti. TOGLI 1 oggetto. Propone di contare di nuovo gli oggetti contenuti nel</p>	<p>A turno, lancia il dado e indica con le dita il numero ottenuto; esegue la consegna sul quaderno. Fa osservazioni e ipotesi su quale gruppo di oggetti disegnare in corrispondenza della faccia vuota. Completa la scheda.</p> <p>Sceglie un sacchetto e conta gli oggetti che in esso sono contenuti.</p> <p>Apri il sacchetto, aggiunge un oggetto e conta.</p> <p>Disegna i sacchetti e la faccia del dado corrispondente.</p> <p>Individualmente sul quaderno disegna la quantità di palline o di oggetti che si ottengono sia con l'aggiunta di un solo oggetto che di più oggetti. Sotto al disegno delle palline o degli oggetti riporta la cifra araba.</p> <p>Osserva il cartoncino, partecipa al gioco e conta.</p> <p>Esegue la consegna.</p> <p>Sceglie il sacchetto e conta gli oggetti. Toglie un oggetto e conta di nuovo. Rappresenta l'attività sul quaderno anche con gli altri sacchetti.</p>
--	---

<p>sacchetto esplicitandone il numero. Procede così con le diverse quantità contenute nei sacchetti a disposizione. Fa rappresenta sul quaderno l'attività svolta nello stesso modo in cui hanno rappresentato AGGIUNGO – OTTENGO.</p> <p>f) –Rievoca, il gioco precedente: l'esperienza del sacchetto privo di oggetti, quando hanno tolto un oggetto dal sacchetto dell'uno. Ora ripropone esperienze simili con tutti gli altri sacchetti lavorando così : <i>"Quale sacchetto vogliamo prendere ora?"....."Prendiamo un sacchetto dalla scatola del 3"....."Cosa succede se togliamo da questo sacchetto i tre oggetti che vi sono contenuti?"..... "Ora prendiamo un sacchetto dalla scatola del 4".....e così via. Si ottengono in questo modo diversi sacchetti vuoti per cui è necessario costruire una nuova scatola la "scatola del numero zero"; su di essa fa attaccare la faccia vuota del dado e la cifra araba.</i> -Chiede di disegnare la <i>scatola dello zero</i> piena di sacchetti vuoti. Successivamente, propone di aggiungere/ osservare lo zero sulla linea dei numeri.</p> <p>g) – Porta a scuola cinque cartoncini colorati di dimensioni A4 su cui siano state disegnate le cifre da 0 a 5 e (in un angolo) la faccia del dado corrispondente. Invita i bambini a <i>mettere in ordine crescente</i> i cartoncini colorati. - Appende le cifre così ordinate ad una cordicella sistemata in un angolo dell'aula (All. B) e fa osservare se sulla linea dei numeri sono presenti. - Propone ai bambini di disegnare sul quaderno <i>i numeri messi in ordine</i>.</p> <p>h) - Disegna sul pavimento dell'aula con del nastro adesivo colorato delle caselle di uguali dimensioni, sufficientemente grandi perché i bambini possano starvi sopra in piedi; su ogni casella disegna in un angolo il numero corrispondente. -Chiede ai bambini di muoversi lungo tale linea passando da una casella all'altra, senza uscire dal percorso, secondo una delle seguenti regole: fare un passo avanti, due passi avanti, tre passi avanti ..., contandoli ad alta voce; fare un passo indietro, due passi indietro, ecc. . - Sul quaderno fa eseguire la rappresentazione grafica del gioco.</p>	<p>Ricorda l'esperienza fatta e partecipa alle nuove osservando e facendo ipotesi su che cosa si può ottenere togliendo gli oggetti. Rileva che si ottengono sacchetti vuoti e la necessità di costruire una nuova scatola.</p> <p>Disegna la scatola dello zero piena di sacchetti vuoti , perché da essi sono stati tolti tutti gli oggetti che c'erano. Osserva la linea dei numeri e trova il posto dello zero.</p> <p>Osserva i cartoncini e li mette in ordine crescente senza difficoltà.</p> <p>Osserva la linea dei numeri e cerca se sono rappresentati i primi cinque numeri.</p> <p>Disegna sul quaderno i cartoncini.</p> <p>Osserva le caselle disegnate sul pavimento dell'aula.</p> <p>Si muove lungo tale linea rispettando la consegna e le regole.</p> <p>Disegna sul quaderno la stessa linea e segna i passi con l'uso di frecce</p>
---	---

Organizzazione/Metodo: ordinamento di oggetti per tipologia; ipotesi; attività iconica e di scrittura; attività ludica; attività pratica di aggiungere e togliere; costruzione dello zero; lettura di numeri.

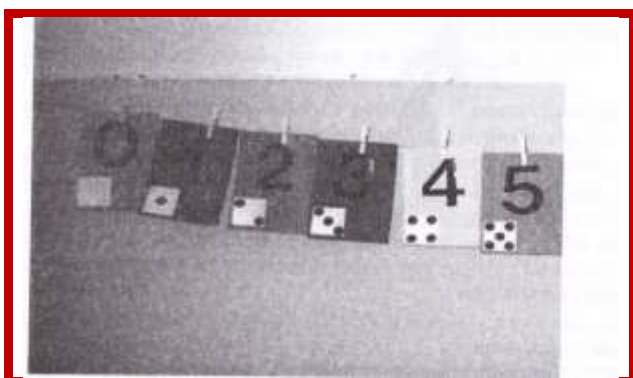
Raggruppamento alunni: lavoro individuale; gruppo classe.

Mezzi e strumenti: oggetti vari; sacchetti trasparenti; scatole; dado; quaderno.

ALL. A



ALL. B



Attività 6 Obiettivo: completare la decina con l'introduzione dei numeri corrispondenti alle cifre in modo diverso rispetto a quello adottato in precedenza..

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
<p>a) Inserisce nella linea dei numeri costruita sul pavimento le caselle del 6, 7, 8, 9 e chiede ai bambini di disegnarla sul quaderno. Fa giocare i bambini a spostarsi sulla linea del pavimento facendo passi avanti e indietro e rappresentando contemporaneamente sul quaderno, con l'uso di frecce, i passi realmente eseguiti.</p> <p>- Prepara dei fogli di carta colorati (formato A4) e disegna su di essi le cifre: 6, 7, 8, 9. Attacca sui fogli colorati, in basso, dei cartellini bianchi che riportino le facce del dado corrispondenti alle cifre. Appende i numeri così rappresentati, in ordine crescente, alla cordicella tesa nell'aula assieme alle cifre dei numeri da zero a cinque. Invita i bambini a disegnare sul quaderno la cordicella con i numeri da 0 a 9.</p> <p>b) - Invita i bambini a prendere due sacchetti da due diverse scatole dei numeri già costruite (quelle da uno a cinque), e a travasare il contenuto in un unico sacchetto. Chiede ai bambini di contare il numero di oggetti contenuti nel sacchetto ottenuto e invita a mettere in una stessa scatola i</p>	<p>Disegna la linea dei numeri fino a 9 sul quaderno.</p> <p>Esegue praticamente gli spostamenti e li disegna sul quaderno segnando con le frecce i passi effettuati.</p> <p>Osserva i fogli con le cifre e disegna sul quaderno la cordicella con i numeri da 0 a 9.</p> <p>Sceglie due sacchetti da due diverse scatole e travasa il contenuto in un unico sacchetto. Conta e mette i sacchetti nella scatola corrispondente.</p>

<p>sacchetti con la stessa quantità di oggetti. Attacca su ogni scatola un cartellino che riporti la cifra corrispondente alla quantità di oggetti nei sacchetti e due facce del dado: quella che vale 5 più quella che vale 1 per la scatola del 6; quella che vale 5 più quella che vale 2 per la scatola del 7...e così via.</p> <p>- Dà ai bambini la consegna di disegnare sul quaderno le scatole dei numeri appena costruite.</p> <p>c)- Prepara per ogni bambino un abaco individuale composto da una cartellina di cartone rigido di 5 cm x 10 cm. La divide con un tratto di pennarello in due parti di 5 cm x 5 cm, ciascuna delle quali rappresenta una mano, e in ognuna di esse disegna cinque cerchi disposti secondo lo schema già utilizzato per le facce del dado.</p> <p>- Invita i bambini a disegnare le loro mani, prima una, poi entrambe in modo da permettere loro di rilevare la corrispondenza fra il <i>valore</i> di ogni mano e i cinque cerchi disposti in ognuna delle due caselle dell'abaco. Presenta l'abaco (All. A)</p> <p>- Fa usare la cartellina/abaco per eseguire piccole somme entro il dieci, seguendo la regola di riempire sempre la prima casella a sinistra, o prima mano. Per eseguire le prime somme fa lanciare il dado usando inizialmente i termini AGGIUNGO/ OTTENGO già conosciuti dai bambini. Li invita a procedere così:</p> <p>a) lanciare il dado e disporre tanti gettoni quanti ne indica il dado nella prima cartella dell'abaco;</p> <p>b) disegnare sul quaderno la cartellina/abaco e colorare nella prima casella del disegno dell'abaco tanti cerchietti blu quanti sono i gettoni;</p> <p>c) procedere al secondo lancio del dado e aggiungere sulla cartellina/abaco tanti gettoni quanti ne indica il secondo lancio;</p> <p>d) colorare sul disegno dell'abaco eseguito nel quaderno tanti cerchietti rossi quanti sono i gettoni aggiunti sempre rispettando la regola di completare il riempimento della casella a sinistra prima di passare all'altra.</p> <p>- Chiede: "Qual è il numero dieci secondo voi?" indicando l'abaco; aggiunge il numero dieci sulla linea dei numeri appesa alla parete. Invita i bambini a disegnarla; costruisce la scatola del numero dieci e invita i bambini a unire i sacchetti con un numero diverso di oggetti, in modo analogo a quanto fatto in precedenza.</p> <p>d) Attacca al grembiule di undici bambini un cartellino con uno dei numeri da 0 a 10;</p>	<p>Disegna sul quaderno le scatole dei numeri appena costruite.</p> <p>Disegna le sue mani, osserva l'abaco e ne rileva la corrispondenza.</p> <p>Usa la cartellina/abaco e nota che corrisponde alle due mani con tutte le dita alzate, ossia alla prima decina. Sui cinque posti così segnati dispone gettoni o altri oggetti da contare: i posti occupati equivalgono alle dita alzate, i posti liberi alle dita abbassate. Esegue le prime somme secondo il procedimento indicato.</p> <p>Osserva e nota che il numero dieci è quello che corrisponde all'occupazione di tutte le caselle dell'abaco orizzontale; disegna la linea dei numeri con il dieci, e unisce i sacchetti per formare la scatola del 10.</p> <p>Partecipa all'attività e si posiziona prima o dopo il compagno a seconda del comando</p>
---	---

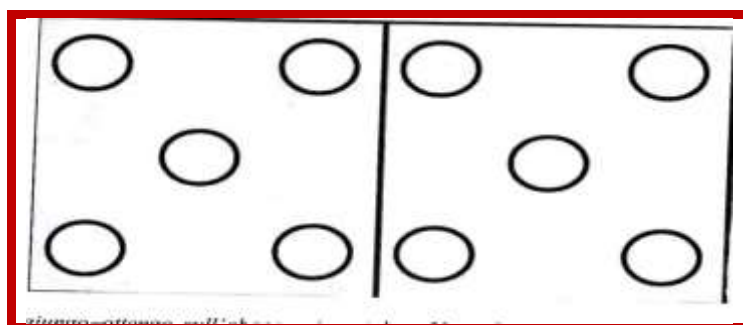
<p>spiega che a turno uno degli undici alunni si posizionerà al centro di una delle pareti dell'aula mentre l'insegnante pronuncerà di volta in volta le frasi: "il numero che viene prima è'..." oppure "il numero che viene dopo è'...".</p> <p>- Fa documentare il gioco descritto sul quaderno organizzando la pagina (All.B)</p> <p>Varia il gioco chiedendo a due degli undici bambini di mettersi al centro della parete e pone la domanda "qual è il numero che sta nel mezzo?"</p> <p>Fa riportare la documentazione del gioco sul quaderno (All. C)</p>	<p>ricevuto.</p> <p>Riporta sul quaderno quanto indicato completando l'esercizio.</p> <p>Partecipa al gioco e lo documenta.</p>
---	--

Organizzazione/Metodo: costruzione di numeri sulla retta numerica; attività ludica; attività grafica; attività di aggiungere e togliere sull'abaco orizzontale.

Raggruppamento alunni: lavoro individuale; gruppo classe.

Mezzi e strumenti: oggetti vari; sacchetti trasparenti; scatole; dado; abaco; quaderno.

ALL. A



ALL.B

Scrivi il numero che viene prima e quello che viene dopo ...

	4	
	5	

ALL. C

Qual è il numero che sta nel mezzo?

3		5
8		10

Attività 7 Obiettivo: costruire operazioni (addizione e sottrazione) sull'abaco orizzontale passando dall'aggiungo al simbolo dell'addizione e dal tolgo a quello della sottrazione.

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
<p>a)-Spiega ai bambini di usare la cartellina abaco anche per eseguire le sottrazioni entro il 10, sempre ricorrendo al lancio dei dadi. Spiega:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prima lanciare 2 dadi e poi solo uno che 	<p>Prende la cartellina abaco e per "giocare" a sottrarre lancia prima 2 dadi e poi solo uno che indica la quantità da sottrarre. Procedo così: -lancia i dadi e dispone sulla cartellina/abaco tanti gettoni quanti ne</p>

<p>indicherà la quantità da sottrarre. - cancellare con una x nel disegno dell'abaco eseguito sul quaderno tanti cerchietti quanti sono i gettoni tolti.</p> <p>-Propone schede che riportano il disegno dell'abaco orizzontale con alcuni cerchietti colorati in modo diverso; chiede ai bambini di scrivere l'operazione a cui si riferiscono.</p> <p>b) Forma gruppi di due bambini ai quali propone di allenarsi a individuare le coppie di addendi di un numero per esempio il 5. Spiega che a turno un bambino indica per primo con le dita un numero uguale o minore di 5 pronunciandone il nome, per esempio il numero "tre". Il compagno dovrà abbinare il complemento a 5 di 3 mostrando 2 dita. -Costruisce con i bambini dieci carte da gioco che riportino la rappresentazione dei numeri da 1 a 10 con le facce del dado. Dispone i bambini a coppie con dieci carte per ciascun bambino. Un bambino, a turno, stabilisce il numero da formare e sceglie per primo una carta alla quale il compagno abbinerà la carta complementare. -Invita i bambini a rappresentare il gioco sul quaderno.</p> <p>c) Aiuta ciascun bambino a costruire una linea dei numeri su cartoncino di dimensioni tali da permettere ai bambini di muovere un piccolo pupazzo su di essa. Invita a prendere il dado e illustra le fasi del gioco: a) si lancia il dado una prima volta e ogni alunno, partendo da 1, fa compiere al proprio pupazzo tanti passi sulla linea quanti ne indica il dado; b) sul quaderno ognuno disegna la linea dei numeri e usando una matita colorata segna su di essa i passi compiuti dal pupazzo; c) si lancia il dado una seconda volta e ognuno di voi sposta ancora il pupazzo sulla linea, in avanti di tanti passi quanti ne indica il secondo lancio; d) sul quaderno si aggiungono ai passi già segnati i passi corrispondenti al secondo lancio usando una matita di diverso colore; e) sotto alla linea si riporta la traduzione simbolica di quanto eseguito: ad es. $3+2=5$</p>	<p>indicano i dadi del primo lancio; -disegna sul quaderno la cartellina abaco e colora su di essa tanti cerchietti blu quanti sono i gettoni; -procede al lancio di un dado e toglie dalla cartellina tanti gettoni quanti ne indica il dado lanciato la seconda volta. -cancella con una x nel disegno dell'abaco eseguito sul quaderno tanti cerchietti quanti sono i gettoni tolti. Osservando gli abachi disegnati sulla scheda scrive l'operazione di addizione.</p> <p>Si predispone in gruppo e gioca con il compagno cercando coppie additive e completandole.</p> <p>Con l'aiuto dell'insegnante costruisce le carte da gioco. Si predispone in coppia e sceglie il numero o abbinare il complementare.</p> <p>Rappresenta il gioco sul quaderno.</p> <p>Con l'aiuto dell'insegnante costruisce la linea dei numeri, prende il dado ed esegue il gioco riproducendolo sul quaderno.</p>
---	--

<p>d) Propone un gioco con i dadi e la traduzione successiva sul quaderno delle azioni compiute nel corso del gioco. Spiega che devono lavorare così:</p> <p>a) si lanciano due dadi e ogni alunno posiziona il proprio pupazzo sulla linea dei numeri che ha sul banco ponendolo sul numero corrispondente a quello indicato dal lancio dei due dadi;</p> <p>b) sul quaderno ogni bambino disegna la linea dei numeri e usando una matita colorata disegna un pallino sullo stesso numero in cui è posizionato il pupazzo;</p> <p>c) si lancia una seconda volta usando un solo dado e ciascun bambino sposta il pupazzo sulla linea, indietro di tanti passi quanti ne indica il secondo lancio;</p> <p>d) sul quaderno, sempre con una matita colorata, partendo dal pallino disegnato, si rappresentano tanti passi indietro quanti ne ha compiuti il pupazzo dopo il secondo lancio</p> <p>e) sotto alla linea si riporta la traduzione matematica di quanto eseguito: ad es. $8-3=5$</p>	<p>Ascolta la spiegazione del gioco, prende i dadi e il pupazzo, disegna la linea dei numeri sul quaderno e procede come indicato.</p>
--	--

Organizzazione/Metodo: esecuzione di addizioni e sottrazioni; attività ludica; attività grafica; attività di aggiungere e togliere sull'abaco orizzontale.

Raggruppamento alunni: lavoro individuale; gruppo classe; a coppie

Mezzi e strumenti: dado; cartellina abaco; quaderno.

Attività 8 Obiettivo: esplorare i numeri da undici a venti utilizzando i diversi strumenti e le diverse rappresentazioni usate per operare con i numeri entro il 10.

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
<p>a)-Aiuta i bambini a prolungare la linea dei numeri che hanno sul banco in modo da rappresentare i numeri che vanno da undici a venti.</p> <p>-Propone di eseguire individualmente semplici calcoli di addizione e sottrazione facendo muovere sulla linea di cartone il pupazzo e rappresentando sul quaderno i suoi passi avanti o indietro su una linea disegnata dai bambini.</p> <p>b) Fa osservare il cartellone dei numeri, cercare e leggere i numeri fino a 20; trovare se ci sono altri numeri che contengono il 20 o il 2 o lo 0 e li fa leggere</p> <p>c) Propone ai bambini di formare, con l'aiuto dell'abaco orizzontale, i numeri da undici a venti, scrivendoli anche in cifre e in lettere.</p> <p>-Divide i bambini a coppie così hanno a disposizione due abachi orizzontali, ogni volta che costruiranno un numero diverso.</p> <p>-Spiega che prima di rappresentarlo sul quaderno, dovranno riempire gli abachi di tanti tapini quanti ne indica il numero,</p>	<p>Con l'aiuto dell'insegnante prolunga la linea dei numeri sul banco.</p> <p>Esegue semplici calcoli di addizioni e sottrazione con l'ausilio del pupazzo e rappresenta sul quaderno i suoi passi.</p> <p>Osserva il cartellone, trova i numeri, li legge.</p> <p>Forma i numeri e li scrive in cifre e lettere.</p> <p>Si predispone in coppia, forma i numeri sull'abaco con il compagno, li riempie con i tapini tanti quanti ne indica il numero. Man mano che procede con il lavoro si accorge che per costruire ogni numero è necessario riempire per intero l'abaco di sinistra cioè</p>

<p>partendo sempre da sinistra.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Propone il calcolo di semplici addizioni del tipo: $6+8 = \dots$, $5+6 = \dots$; -Propone l'esecuzione di semplici sottrazioni, entro il 20, facendo sempre uso di due abachi orizzontali affiancati. -Riepiloga il procedimento. Data, ad esempio, la sottrazione $15 - 8$, come si procede? -Invita i bambini ad eseguire concretamente, e a rappresentare sul quaderno con il disegno dell'abaco e la traduzione in linguaggio aritmetico: $15 - 8 = 7$. <p>d)- Suddivide il gruppo classe a coppie e consegna ad ogni coppia di bambini una certa quantità di piccoli oggetti (venti tappi) poi dà loro la seguente consegna: <i>"Trovate un modo per contare gli oggetti senza doverli contare uno per volta"</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Fa socializzare i vari tentativi e chiede di trascriverli sul quaderno con una tabella a doppia entrata. (All. A) -Pone la seguente domanda in forma scritta: <i>"Guarda la tabella: c'è una riga con più tappi?"</i> -Distribuisce una scheda con una tabella e chiede a ciascuno di registrare i raggruppamenti del 20 in modo sistematico (All. B) -Chiede di evidenziare la riga con il raggruppamento 10 e pone la domanda scritta: <i>"Perché abbiamo colorato la riga del 10, cosa noti?"</i> <i>"La quantità dei tappi nelle diverse righe è uguale o diversa?"</i> -Fa ripetere alcune volte l'attività di raggruppare in modo sistematico e fa registrare in tabella. Ogni volta fa riflettere sui diversi modi di registrare una stessa quantità e sulla particolarità del raggruppamento in base 10. -Consegna una scheda da incollare sul quaderno. (All. C) -Propone alcune tabelle da riempire sempre con l'aiuto dei tappi (All.D) <p>e)Propone la costruzione dell'abaco ad aste per ogni bambino.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chiede ai bambini di disegnare sul quaderno il proprio abaco posizionando due aste sulla base, scrivendo accanto all'asta di destra <i>asta delle unità</i> e accanto a quella di sinistra <i>asta delle decine</i>. (All. E) - Invita i bambini individualmente a rappresentare sull'abaco il numero 0, poi il numero 1, e così via..... - Discute sulle soluzioni individuate dai singoli 	<p>completare la prima decina. Esegue le addizioni</p> <p>e le sottrazioni sempre con l'uso degli abachi.</p> <p>Risponde: si posizionano sull'abaco tanti tappi (o altri oggetti) quanti ne indica il minuendo (15); si toglie dall'abaco tanti tappi quanti ne indica il sottraendo (8); si contano i tappi rimasti.</p> <p>Forma la coppia, manipola gli oggetti e con il compagno decide di fare gruppi dello stesso numero di oggetti (gruppi di due, quattro, cinque,...).</p> <p>Verifica come una stessa quantità può essere registrata in modi diversi. Nota che solo chi ha raggruppato con lo stesso numero ha ottenuto scritture uguali. Risponde che i tappi sono sempre 20, ascolta i compagni che affermano che nella riga con i gruppi di due i tappi sono di più.</p> <p>Registra i raggruppamenti in ordine.</p> <p>Evidenzia la riga e nota che nella riga colorata è trascritto proprio il numero dei tappi e che i tappi sono sempre 20 in tutte le righe.</p> <p>Svolge l'attività e conclude che solo guardando i gruppi di 10 fa prima a sapere quanti tappi ha. Rileva che le dita delle nostre mani sono 10 e anche il nostro abaco vale 10, quindi sia le dita delle mani che l'abaco rappresentano 10.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Incolla la scheda e la legge. -Completa le tabelle. <p>Con l'aiuto dell'insegnante costruisce l'abaco ad aste. Esegue il disegno sul quaderno.</p> <p>Rappresenta sull'abaco e sul quaderno i numeri da 0 a 9.</p>
---	---

<p>alunni e procede alla rappresentazione dei numeri fino a 9 riportando sul quaderno il disegno dell'abaco in corrispondenza dei diversi numeri rappresentati.</p> <p>-Chiede: " Come rappresentereste sull'abaco il numero 10?"</p> <p>-Discute insieme per dare la giusta rappresentazione</p> <p>-Procede con questa modalità per tutti i numeri fino a 20.</p> <p>-Fa riflettere i bambini su quesiti del tipo: " osserva i seguenti numeri: 1, 5, 15. Il numero 1 viene rappresentato sull'abaco da una pallina, il numero 5 da cinque palline, 15 che è "fatto" da 1 e 5, come mai indica 15 palline?"</p> <p>Propone a distanza di tempo, un altro esempio simile con il numero 18 e successivamente con i numeri 23, 28,...e, osservando la linea dei numeri, conclude scrivendo sul quaderno: "I NUMERI DOPO IL 9 NOI LI SCRIVIAMO UTILIZZANDO LE PRIME DIECI CIFRE. LA CIFRA DI DESTRA INDICA LE UNITA', LA CIFRA DI SINISTRA INDICA UNA DECINA"</p>	<p>Fa le sue ipotesi e prove.</p> <p>Esegue.</p> <p>Riflette e risponde.</p> <p>Prova ad eseguire tutti gli esempi assegnati e concorda la conclusione da scrivere sul quaderno.</p> <p>Chiede spiegazioni. "Perché noi?" Ascolta la spiegazione della maestra.</p>
---	---

ALL. A

	QUANTI GRUPPI?	QUANTI SCIOLTI?
GRUPPI DI 4	5	0
GRUPPI DI 5	4	0
GRUPPI DI 6	3	2
GRUPPI DI 2	10	0
GRUPPI DI 10	2	0

ALL. B

	QUANTI GRUPPI?	QUANTI SCIOLTI?
GRUPPI DI 2		
GRUPPI DI 3		
GRUPPI DI 4		
GRUPPI DI 5		
GRUPPI DI 6		
GRUPPI DI 7		
GRUPPI DI 8		
GRUPPI DI 9		
GRUPPI DI 10		

ALL. C

<p>RICORDA</p> <p>QUANDO GLI OGGETTI DA CONTARE SONO TANTI E NON VOGLIO CONTARLI UNO PER VOLTA DEVO RAGGRUPPARLI.</p> <p>CONTARE I GRUPPI E' PIU' SEMPLICE MA QUANDO LEGGO I NUMERI SCRITTI IN TABELLA NON CAPISCO QUANTI OGGETTI HO.</p> <p>SOLO CON I GRUPPI DI 10 CAPISCO PRIMA QUANTI SONO GLI OGGETTI.</p> <p>ORA LAVOREREMO SEMPRE CON I GRUPPI DI 10.</p> <p>IN MATEMATICA IL GRUPPO DI DIECI SI CHIAMA DECINA, GLI OGGETTI SI CHIAMANO UNITA'</p>

ALL. D

<p>39 23 30 17 4 28</p>	<p>QUANTI GRUPPI DA 10</p>	<p>QUANTI SCIOLTI</p>
---	----------------------------	-----------------------

ALL. E



Attività 9 – Obiettivo: prendere consapevolezza dell'intero lavoro svolto.

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
<p>Invita gli alunni a riguardare le rappresentazioni effettuate sul quaderno e su cartelloni. Chiede: <i>Ti è piaciuto questo lavoro sui numeri?</i> <i>Quale attività in particolare?</i> <i>Che cosa ti è sembrato difficile?</i> <i>A che cosa è servito il lavoro fatto?</i> <i>Ti è venuta in mente qualche altra attività che ti sarebbe piaciuto fare?</i></p> <p>Invita a disegnare l'esperienza più interessante esplicitando il perché.</p>	<p>Ripercorre con la guida dell'insegnante quanto realizzato nell'unità didattica.</p> <p>Riflette e risponde.</p> <p>Disegna ed esplicita sensazioni e sentimenti.</p>

Organizzazione/Metodo: meta cognizione; conversazione guidata; attività grafica.

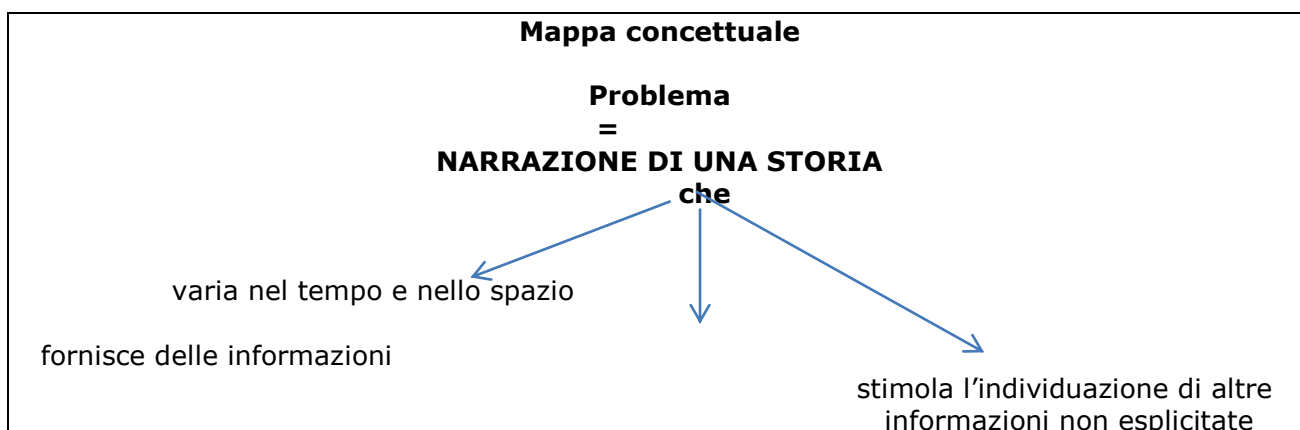
Raggruppamento alunni: lavoro individuale; con gruppo classe

Mezzi: cartelloni di classe; quaderno.

UNITA' DI LAVORO NUCLEO DI RIFERIMENTO **"Problemi e testo"**

(mettere gli allievi in grado di meglio comprendere il testo per individuare più facilmente l'algoritmo risolutivo)

<u>Dati identificativi</u>	ANNO SCOLASTICO	2012/13
	SCUOLA	
	DOCENTI COINVOLTI	Italiano e matematica
	ORDINE SCUOLA	Primaria
	DESTINATARI	Classe 2°



Obiettivo formativo: favorire la creazione di percorsi personali di apprendimento all'interno di un contesto collettivo motivante. Sviluppare il ragionamento, l'intuizione, la creatività e la strutturazione.

Attività 1 Obiettivo: analisi di un testo con parole sconosciute.

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
<p>Propone un problema – stimolo: "Sul pianeta Plump vivono gli Slumpi. Ogni Slumpo ha 5 gonk. Si ritrovano al parco 8 Slumpi. Quanti gonk hanno in tutto?"</p> <p>Poi chiede: E' un problema? Tutti i problemi hanno i numeri? Che cos'è un problema?</p> <p>Rilegge il problema e avvia una discussione per l'analisi del testo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Di cosa parla il problema? - Che cos'è un pianeta? - Come si chiama? - Chi sono gli Slumpi? - Che cosa sono i Gonk - Per risolvere il problema è importante sapere che cosa sono i Gonk? - Che cosa serve sapere? - Che cosa vuol dire ogni? <p>Invita a risolvere il problema rappresentando i Gonk con i simboli, poi a disegnare lo Slumpo con i Gonk così come se lo immaginano.</p>	<p>Ascolta, legge il problema e cerca di immaginarsi i personaggi.</p> <p>Risponde. Concorda con i compagni dicendo che questo è un problema matematico perché ci sono i numeri.</p> <p>Partecipa alla discussione.</p> <p>Per risolvere il problema è necessario sapere quanti sono gli Slumpi e che ogni Slumpo ha 5 gonk.</p> <p>Risolve il problema e l'attività iconica.</p>

<p>Divide i bambini in piccoli gruppi e li invita a cimentarsi nell'invenzione di problemi con parole di fantasia.</p> <p>Insegnante di educazione linguistica: sempre in gruppo disegnate i personaggi inventati nei problemi e per ognuno individuate dove vive, cosa mangia, come si muove. Scrivete un breve testo.</p> <p>Conduce gli allievi in palestra e li invita a spostarsi secondo le andature che avevano inventato per i personaggi fantastici.</p>	<p>Si predispone in gruppo e concorda con i compagni le parole che non hanno riferimento con quelle conosciute.</p> <p>Disegna i personaggi dividendosi i compiti con i compagni e scrive il testo secondo la consegna.</p> <p>Si reca in palestra e riproduce con il corpo, muovendosi, le andature dei personaggi.</p>
--	--

Organizzazione/Metodo: problema –stimolo; conversazione e discussione orientata; attività ludica, grafica, creativa.

Raggruppamento alunni: lavoro individuale; a gruppi; gruppo classe.

Mezzi e strumenti: quaderno; materiale per l'attività grafica; palestra.

Attività 2 Obiettivo: formulare una o più domande coerenti al testo proposto.

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
Divide la classe in piccoli gruppi e a ciascuno assegna la fotocopia (All. A)	Si predispone in gruppo e concorda la domanda e l'operazione.
Chiede ad ogni gruppo di leggere ad una ad una le domande formulate, mentre le trascrive alla lavagna.	Legge le domande.
Avvia una discussione collettiva per decidere la correttezza o meno di ogni domanda	Partecipa alla discussione, controlla l'elaborato di gruppo e ne rileva la correttezza o meno. Chiede spiegazioni.

Organizzazione/Metodo: lettura; individuazione della domanda e dell'operazione risolutiva; discussione orientata.

Raggruppamento alunni: gruppo classe; a gruppi.

Mezzi e strumenti: fotocopia; lavagna.

ALL. A

<p>NEI PROBLEMI SEGUENTI SCOPRI LA DOMANDA ED ESEGUI L'OPERAZIONE:</p> <p>1. La nostra scuola ha 6 aule e ogni aula ha 5 finestre. Domanda Operazione :</p> <p>2. Nella scatola sono rimasti 30 gessi, durante la settimana ne sono stati consumati 10. Domanda Operazione :</p> <p>3. La partita si è conclusa con il seguente punteggio: squadra Zipp, punti 21 ; squadra Gleb punti 25 Domanda Operazione :</p> <p>4. Alla festa , le bibite sono state servite in bicchieri di plastica o di vetro. In tutto i bicchieri erano 40, quelli di vetri erano 25. Domanda Operazione :</p> <p>5. I bambini di classe terza hanno travasato le viole. Hanno riempito 4 cassette, in ogni cassetta ci stanno 10 vasi.</p>
--

Domanda
Operazione :

6. Come sai strega Pasticcia ha 4 gatti verdi e oggi ha deciso di fare delle frittelle dolci con un pizzico di peperoncino. Ne prepara 5 per ogni gatto e 10 per sé.

Domanda
Operazione :

7. Strega Pasticcia e Maga Matè sono due rivali. Dice la strega: " Io ho preparato 12 pozioni magiche per cambiare il colore degli occhi"
Dice la maga : "Io ne ho preparate 20 per cambiare il colore delle scarpe "

Domanda
Operazione :

8. Tre fantasmi, amici di strega Pasticcia, sono ammalati. La strega va nel laboratorio per preparare le compresse : devono prendere 2 compresse al giorno per 5 giorni.

Domanda
Operazione :

(gli ultimi tre problemi sono tratti dal libro di Maria Luisa Bigiaretti: "Gatto più, gatto meno"
Nicola Milano Editore)

Attività 3 Obiettivo: inventare storie problematiche e scambiarsi domande e rappresentazioni.

L'insegnante concorda e programma l'attività con l'insegnante della classe parallela:

- invenzione di storie e trascrizione;
- individuazione nelle storie degli elementi principali: personaggi, luoghi, tempi;
- suddivisione delle storie tra quelle problematiche e non;
- scelta di una storia, tra quelle individuate come problematiche, in ognuna delle due classi;
- trascrizione su cartellone di grandi dimensioni e smontaggio tramite ritaglio;
- discussione collettiva per la scelta delle parti essenziali (dal punto di vista della storia-problema);
- rimontaggio della storia sintetica;
- ricerca delle domande da porre e di eventuali rappresentazioni (grafiche, tabelle, disegni) per facilitare (e verificare) la comprensione;
- trascrizione in bella copia, da parte dell'insegnante, dei testi e delle domande da sottoporre agli alunni;
- risoluzione individuale dei problemi trascritti e correzione collettiva degli errori;
- proposta del testo sintetico e delle domande di comprensione alla classe parallela.

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
Divide la classe in piccoli gruppi e li invita ad inventare una storia e trascriverla.	Si predispone in gruppo e apporta il suo contributo alla stesura della storia.
Chiede ad ogni gruppo di individuare nella storia gli elementi principali: personaggi, luoghi, tempi.	Esegue la consegna condividendola con i compagni.
Predispone un cartellone suddiviso in due parti: storie problematiche, storie non problematiche.	Osserva il cartellone e legge il titolo.
Invita ogni gruppo a leggere la storia e ad attaccarla sul cartellone nella colonna giusta.	Legge la storia, ascolta quelle dei compagni e la sistema sul cartellone.
Fra quelle individuate come problematiche esorta i bambini a sceglierne una (All. A)	Partecipa alla scelta e la condivide.
Avvia una discussione collettiva per la scelta	Risponde alle domande e legge la

<p>delle parti essenziali dal punto di vista della storia – problema. (All. B) Trascrive la storia scelta su un grande cartellone.</p> <p>Propone una serie di domande e rappresentazioni. (All. C)</p> <p>Divide i bambini in piccoli gruppi e chiede di scrivere domande, rappresentazioni sulla storia da inviare ai bambini dell'altra classe.</p> <p>Insieme ai bambini consegna la proposta del testo sintetico e delle domande di comprensione alla classe parallela e in cambio riceve la loro proposta (All. E)</p>	<p>storia rielaborata.</p> <p>Legge la fotocopia e completa la consegna.</p> <p>Si predispone in gruppo, assume il suo ruolo e lo svolge (All. D).</p> <p>Segue l'insegnante e i compagni di classe.</p>
--	--

Organizzazione/Metodo: invenzione di una storia; individuazione di personaggi, luoghi e tempi; suddivisione delle storie in problematiche e non; domande e rappresentazioni.

Raggruppamento alunni: lavoro individuale; gruppo classe; a piccoli gruppi.

Mezzi e strumenti: cartelloni; fotocopie; scambio di storie.

ALL. A

I TRE PORCELLINI.

(Forma estesa iniziale)

C'era una volta tre porcellini che volevano costruirsi una bella casetta.

Decisero di andare a fare una bella passeggiata.

Cammina. Cammina, si ritrovarono in un bosco.

Nel bosco videro che c'erano i fiori. I funghi e tanti alberi, e dissero: costruiamola qui la nostra casa.

Prepararono tutto ciò che gli serviva per costruire la loro casetta, ma soprattutto pensarono di usare una motosega.

Tagliarono tanti tronchi di legno e si misero al lavoro. La casa la fecero di legno e venne proprio bella e grande. Dentro la casa ci fecero cinque stanze: una camera per ognuno di loro, e il bagno e la cucina per tutti.

Poi pensarono che una casa doveva avere le porte, le costruirono e poi in ogni stanza misero una porta.

Pensarono anche che una casa senza finestre non andava bene e allora sistemarono in tutto otto finestre: una in cucina. Una in bagno e due in ogni camera.

Si era fatto tardi e i porcellini erano veramente stanchi, il sudore gli colava dalla fronte, però erano proprio soddisfatti della loro casetta.

Ormai erano arrivati alla fine del lavoro e decisero di pranzare e, ogni porcellino, mangiò:

-2 piatti di pastasciutta

-1 piatto di patate lesse

-3 pagnotte

-2 mele

-3 pere

-3 banane

Per digerire si misero a camminare per il bosco e a sera andarono a letto e dormirono tante tante ore.

All. B

(Forma sintetica rielaborata)

C'era una volta tre porcellini che volevano costruirsi una bella casetta.

Cammina. Cammina, si ritrovarono in un bosco e dissero: costruiamola qui la nostra casa.

Tagliarono tanti tronchi di legno e si misero al lavoro.

Dentro la casa ci fecero cinque stanze: una camera per ognuno di loro, e il bagno e la cucina per tutti.

In ogni stanza misero 1 porta.

Sistemarono in tutto 8 finestre: 1 in cucina, 1 in bagno e due in ogni camera.

Alla fine del lavoro decisero di pranzare e, ogni porcellino, mangiò:

- 2 piatti di pastasciutta
- 1 piatto di patate lesse
- 3 pagnotte
- 2 mele
- 3 pere
- 3 banane

Per digerire si misero a camminare per il bosco e a sera andarono a letto e dormirono tante tante ore.

AII. C

Domande e rappresentazioni proposte dall'insegnante:

Leggi attentamente il testo

Disegna la casa dei 3 porcellini.

Rispondi alle domande seguenti:

I porcellini costruirono:

- una casa per ognuno di loro una sola casa per tutti e tre

La casa la fecero:

- di paglia di legno di mattoni

Descrivi l'interno della casa dei tre porcellini

.....
.....

Ogni porcellino poteva usare:

- solo la sua camera solo la cucina solo il bagno
 la sua camera, la cucina, il bagno
 tutte le camere, la cucina, il bagno

Quante finestre aveva la casa dei tre porcellini

- 6 8 2

Quante finestre aveva ogni camera ?

- 1 2 3

E quante ne aveva la cucina ?

- 1 2 3

Dentro la casa c'erano:

- 3 porte 4 porte 5 porte nessuna porta

Nella tabella, fai una crocetta per indicare la quantità di ogni cosa che ha mangiato ogni porcellino:

	0	1	2	3
piatti di pastasciutta				
piatti di patate lesse				
pagnotte				
arance				
mele				
pere				
banane				

AII. D

DOMANDE SULLA NOSTRA STORIA "I TRE PORCELLINI"
PER I COMPAGNI DELLA II A

Che cosa volevano costruirsi i 3 porcellini?

Dove la costruirono la casa?

Com'era la casa?

- di legno di paglia di mattoni

Dove se li erano procurati i tronchi?

Quante stanze ci fecero in tutto nella casetta ?

Quante stanze si fecero per ognuno di loro?

Quante stanze per tutti?

Quante porte misero nella casetta?

Quante porte misero in ogni stanza?

Quante finestre in tutto?

Quante finestre ci sono in ogni stanza ?

Quanti piatti di pastasciutta mangiarono ?

Quanti piatti di patate lesse?

Quante pagnotte?

Quante mele?

Quante pere?

Quante banane?

Quante cose mangiarono i tre porcellini in tutto?

Quando finirono di mangiare cosa fecero?

Quante ore dormirono?

Tante

Poche

Disegna cosa hanno fatto i porcellini in questa storia; fai tre disegni:

All'inizio....

Poi....

Infine....

ALL. E

Storia inventata dalla II A

CIP e CIOP

(Forma estesa iniziale)

Cip e Ciop erano due scoiattolini che vivevano in un castagneto. dentro il buco di un grosso albero.

Un lunedì di fine autunno, decisero di cominciare a fare la scorta di roba da mangiare perché cominciava a fare davvero freddo.

Scesero dall'albero e andarono alla ricerca di cibo e alla fine della giornata ognuno di loro aveva raccolto:

- 10 noci
- 5 ghiande
- 15 nocciole
- 17 castagne con il baco.

Martedì e mercoledì pensarono di riposarsi e rimasero nella loro tana sprofondati nel letto di foglie.

Giovedì e venerdì ricominciarono a fare la scorta e anche questa volta raccolsero tante cose buone. Controllarono e videro che in ognuno di questi due giorni avevano raccolto:

- 15 castagne
- 18 ghiande
- 10 tra noci e nocciole.

La domenica. invece. non trovarono quasi nulla da poter portare nel buco dell'albero ed erano un po' preoccupati perché l'inverno era vicino.

All'improvviso a Cip e a Ciop venne un'idea:

-Mangeremo un po' meno - dissero - e furono di nuovo tranquilli. Per festeggiare mangiarono 20 semi tra tutti e due e poi si addormentarono felici e contenti.

(Forma sintetica rielaborata)

Cip e Ciop erano due scoiattolini che vivevano in un castagneto. dentro il buco di un grosso albero.

Un lunedì decisero di andare alla ricerca di cibo e alla fine della giornata ognuno di loro aveva raccolto:

- 10 noci*
- 5 ghiande*
- 15 nocciole*
- 17 castagne.*

Martedì e mercoledì rimasero nella loro tana.

Giovedì e venerdì invece raccolsero tante cose buone, le contarono e videro che in ognuno di questi due giorni avevano raccolto:

- 15 castagne
- 18 ghiande
- 10 tra noci e nocciole.

Sabato e domenica, invece, non trovarono quasi nulla da poter portare nel buco dell'albero. ma a Cip e Ciop venne un'idea: "Mangeremo un po' meno" - dissero - e per festeggiare mangiarono 20 semi tra tutti e due e poi si addormentarono felici e contenti.

DOMANDE E RAPPRESENTAZIONI PROPOSTE DALL'INSEGNANTE

Leggi attentamente il testo e disegna la tana di Cip e Ciop.

Rispondi alle seguenti domande:

Gli scoiattolini avevano la tana

- sopra un albero
- nel castagneto
- nel buco di un albero in un castagneto

Le provviste per l'inverno cominciarono a farle:

- di martedì
- di lunedì
- di venerdì

Il cibo raccolto dai due scoiattolini era formato da :

- noci
- semi di zucca
- nocciole
- mandorle
- ghiande

Disegna Cip e Ciop che raccolgono il cibo:

Il lunedì :

- ogni scoiattolino aveva raccolto la stessa quantità di semi
- Cip aveva raccolto più semi di Ciop

Il martedì e il mercoledì i due scoiattoli:

- Raccolsero tante cose buone
- Rimasero a dormire nella tana
- Rimasero nella tana

Il giovedì e il venerdì cosa fecero?

- Uscirono solo il giovedì
- Raccolsero tanti semi tutti e due i giorni
- Il venerdì raccolsero più quantità di semi

Nella tabella, fai una crocetta per indicare la quantità di semi che Cip e Ciop hanno raccolto il lunedì:

	Cip	Ciop
10 noci		
5 ghiande		
15 nocciole		
17 castagne		

Quanti semi ha raccolto in tutto ogni scoiattolino?

E quanti semi hanno raccolto tra tutti e due?

E il sabato?

- Andarono a raccogliere ancora dei cibo
- Andarono a raccogliere il cibo ma non lo trovarono

A Cip e a Ciop venne quest'idea:

- Mettersi a dormire
- Aspettare tranquilli l'inverno
- Mangiare un po' meno

I due scoiattolini come pensarono di festeggiare la fine della loro raccolta di semi?

- Mangiarono 10 semi ciascuno
- Mangiarono 20 semi ciascuno
- Mangiarono 20 semi tra tutti e due

Nella tabella, fai una crocetta per indicare la quantità di semi che Cip e Ciop hanno raccolto il Giovedì e il Venerdì:

	Giovedì	Venerdì
15 castagne		
18 ghiande		
10 noci e nocciole		

Quanti semi raccolsero in ognuno dei due giorni ?
E quanti semi raccolsero in tutti e due i giorni ?

Domande e rappresentazioni proposte dai bambini

DOMANDE SULLA NOSTRA STORIA "CIP e CIOP"

PER I COMPAGNI DELLA SECONDA B

- Chi sono i personaggi della storia?

- Dove vivono?

- nel bosco nella foresta nel castagneto

- Dove andarono il lunedì?

- E che cosa raccolsero?

- 30 semi ciascuno 41 semi ciascuno 47 semi ciascuno

Martedì e mercoledì cosa fecero?

raccolsero tante cose buone

rimasero nella tana

andarono dalla loro mamma

Quanti semi avevano raccolto il giovedì e il venerdì in tutto ?

- 86 semi 47 semi 43 semi

Sabato e domenica nella loro tana:

ci portarono le foglie ci portarono i ricci non ci portarono niente

Quale idea venne in mente ai due scoiattolini?

di mangiare 20 semi ciascuno di mangiare 20 semi tra tutti e due

Infine che cosa fecero?

andarono a fare una passeggiata

andarono a raccogliere altro cibo

si addormentarono

Disegna Cip e Ciop nella loro tana

Disegna i semi che Cip e Ciop hanno raccolto il lunedì (raggruppalì per tipo)

Fai l'insieme dei semi che gli scoiattoli hanno raccolto il giovedì (raggruppalì per tipo)

Attività 4 Obiettivo: verifica delle competenze raggiunte attraverso proposte di lavoro (analoghe a quelle effettuate sui problemi inventati).

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
Consegna ai bambini la prova di verifica da svolgere individualmente. (All. A)	Esegue la verifica assegnata.

ALL. A

QUATTRO BAMBINI DISORDINATI.

Uno, Due, Te e Quattro si sono tolti i calzini e li hanno gettati per terra a caso.

La mamma raccoglie i calzini e ne trova 5.

Dimmi quanti calzini avrebbero dovuto esserci e quanti ne mancano.

- Leggi attentamente il testo.

- Fai il disegno.

- Rispondi a queste domande:

quanti sono i bambini?

quanti calzini indossa ogni bambino?

quanti calzini avrebbero dovuto esserci per terra?

quanti ne trova la mamma?

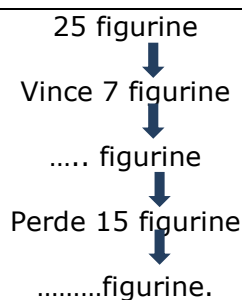
quanti calzini mancano?

GIGI, PIERO E PAOLO GIOCANO

Gigi ha 25 figurine. Gioca con Piero e ne vince sette.

Continua a giocare con Paolo e ne perde 15. Con quante figurine si ritrova al termine del gioco?

Leggi attentamente il testo e completa



Quante figurine ha Gigi?
 Quante figurine Gigi vince a Piero?
 Quante figurine perde Gigi giocando con Piero?
 Sono di più le figurine vinte o le figurine perse?
 Al termine del gioco Gigi ha più o meno figurine di quando ha cominciato a giocare?

	da	u
FIGURINE DI GIGI ALL'INIZIO DEL GIOCO		
FIGURONE VINTE DA PIERO		
FIGURINE DI GIGI DOPO AVER GIOCATO CON PIERO		

	da	u
FIGURINE DI GIGI DOPO AVER GIOCATO CON PIERO		
FIGURINE VINTE DA PAOLO		
FIGURINE DI GIGI ALLA FINE DEL GIOCO, DOPO AVER GIOCATO CON PAOLO.		

Organizzazione/Metodo: prova strutturata di verifica

Raggruppamento alunni: lavoro individuale.

Mezzi e strumenti: fogli, colori, quaderno.

ATTIVITÀ 4 Obiettivo: prendere *consapevolezza* dell'intero lavoro svolto.

Apprezzerò il valore di certi passaggi del percorso di apprendimento compiuto.

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
Invita i bambini a riguardare le attività effettuate sul quaderno e sui cartelloni realizzati. Chiede: <i>Ti è piaciuto questo lavoro?</i> <i>Quale attività in particolare?</i> <i>Che cosa ti è sembrato difficile?</i> <i>A che cosa è servito il lavoro fatto?</i> <i>Ti è venuta in mente qualche altra attività che ti sarebbe piaciuto fare?</i>	Ripercorre con la guida dell'insegnante quanto realizzato nell'unità didattica. Riflette e risponde.
Invita a disegnare l'esperienza più interessante esplicitandone il perché.	Disegna ed esplicita sensazioni e sentimenti.

Organizzazione/Metodo: meta cognizione; conversazione guidata; attività grafica.

Raggruppamento alunni: lavoro individuale; con gruppo classe

Mezzi: cartelloni di classe; quaderno.

Attività legata al **lavoro sul testo di un problema.**
Primaria – classe terza.

Obiettivo: passare dal testo di un problema alla sua rappresentazione attraverso una icona (un testo narrativo, una drammatizzazione): esplicitare il contesto, rielaborare il testo e rappresentarlo.

Nota: sfrutta in maniera esplicita i meccanismi dell'apprendimento collaborativo. Le insegnanti hanno precedentemente programmato l'attività.

Descrizione dell'attività: due classi 3° A e B decidono di "lanciarsi una sfida".
La sfida consiste nell'inviarsi a vicenda un problema da risolvere.

Es. la classe 3° A parte da un problema inventato "mascherandolo" all'interno di un testo narrativo piuttosto ampio. Per il passaggio dalla forma "minima" a quella più ampia segue i canoni classici della elaborazione di un testo collettivo, a cui è stata aggiunta la consegna di riportare nel testo tutte le informazioni matematiche ma di "nasconderle" il più possibile.

Problema minimo inventato.

Nella savana c'è un branco di 50 zebre.

Esse devono attraversare un fiume in cui ci sono 32 coccodrilli e ciascuno di loro mangia una zebra.

Quante zebre riescono a sopravvivere e ad attraversare il fiume?

Testo elaborato collettivamente:

Nel cuore della savana, in Africa, vivevano tante specie di animali.
La savana era molto calda e arida, le piogge erano scarse, qua e là si vedevano alberi e cespugli spinosi che erano simili a ricci.
Nella prateria viaggiavano branchi di zebre, bufali, leoni, antilopi, gazzelle e giraffe.
In lontananza scorreva un fiume in cui si erano stabiliti trentadue perfidi coccodrilli dai denti affilati come rasoi.
Un giorno un branco di cinquanta zebre, terrorizzate da dei bracconieri, si avvicinò al galoppo verso il territorio dei coccodrilli, senza sapere che era un luogo pericoloso.
Nell'acqua i coccodrilli erano in agguato, immobili come tronchi d'albero.
Arrivando al fiume in maniera agitata e sparpagliata, si resero conto del rischio a cui andavano incontro solo quando erano già in acqua ed era ormai troppo tardi!
All'improvviso i coccodrilli schizzarono fuori con un balzo ed ognuno di loro addentò la propria preda, la trascinò sott'acqua e la divorò all'istante senza masticarla.
Mentre i coccodrilli erano distratti perché stavano assaporando la gustosa preda, le zebre sopravvissute sfruttarono questo momento per attraversare il fiume e darsela a "zoccoli levati".

La risposta della classe 3° B è stata un proseguimento della storia con un altro problema, e un gioco ispirato alla storia con regole elaborate autonomamente ed una mappa del terreno di gioco. (gli allievi hanno operato un arricchimento dell'attività proposta, integrandola con elaborazioni di tipo grafico, ambientale, sociale e motorio).

La classe 3° B lancia una sfida di tipo diverso, tramite il seguente problema.

In classe nostra abbiamo fatto un cartellone (Bambole di 3° B) che sintetizza alcune caratteristiche delle bambole.
Possiamo vedere che 11 bambole hanno le scarpe e 3 bambole hanno il cappello. Tutte le bambole realizzate sono 16.
Quante sono le bambole che hanno sia le scarpe che il cappello?

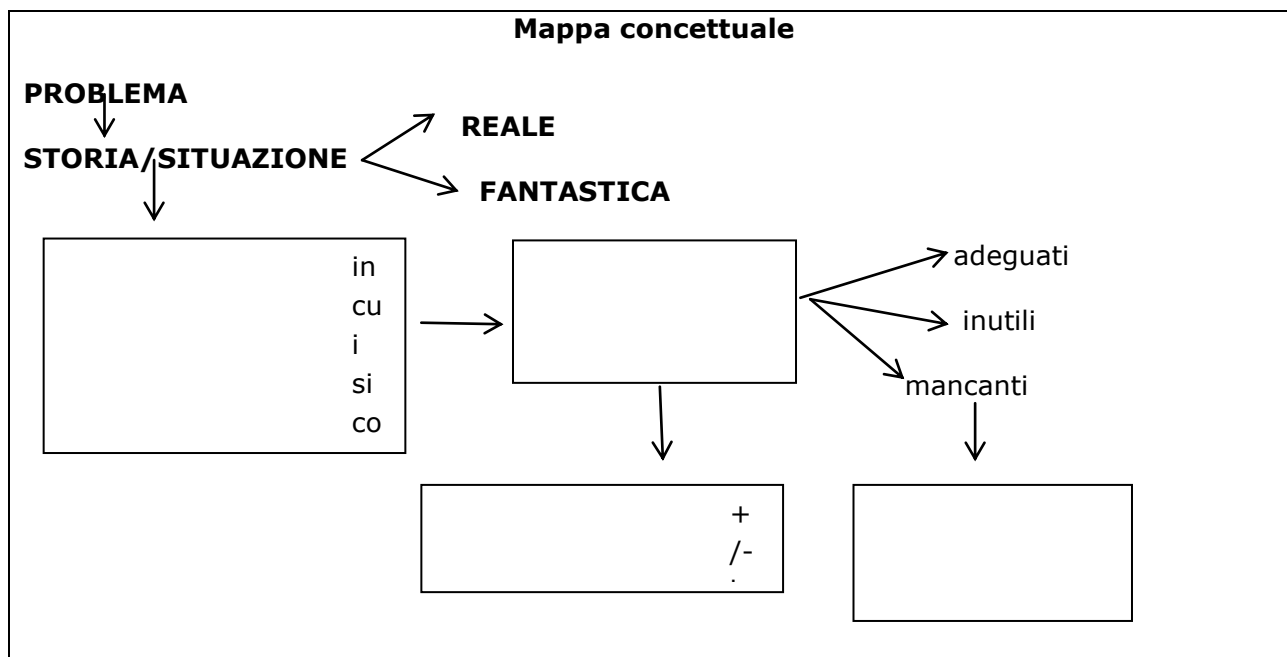
Il problema non è stato "mascherato". I ragazzi della 3° A hanno avuto bisogno di leggere più volte il problema che hanno definito "molto strano" perché con i dati individuati non sono

riusciti a trovare un'operazione adatta a risolverlo: ognuna delle quattro operazioni non era quella giusta.

Dopo una lunga discussione è stato proposto di rappresentare un problema con un disegno, per la difficoltà di visualizzare le informazioni numeriche in tante combinazioni diverse. In questo modo tutto è apparso più facile e sono state individuate le diverse soluzioni, giungendo alla scoperta che, pur rappresentando differentemente il problema, certi risultati si ripetevano.

UDL: "MANIPOLARE IL TESTO DI UN PROBLEMA"

Dati identificativi	ANNO SCOLASTICO	2012/13
	SCUOLA	
	DOCENTI COINVOLTI	Italiano e matematica
	ORDINE SCUOLA	Primaria
	DESTINATARI	Classe iv



Obiettivo formativo: intervenire sulla struttura e sugli elementi costitutivi di un problema, riscrivere il testo in base a vincoli scelti o assegnati, verificare e valutare la coerenza e la coesione del nuovo testo..

Nota: l'unità di lavoro richiede attività da parte dell'insegnante di italiano. Ha inizio con l'analisi di alcuni testi per scoprire i fili che legano le parole e la sperimentazione circa la struttura di varie tipologie testuali in cui di volta in volta viene modificato il contenuto.

Attività 1 Obiettivo: manipolare il testo di una fiaba (con l'insegnante di italiano)

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
<p>Italiano.</p> <p>A) Consegna in fotocopia la lettura della fiaba "Il violinista e il lupo" dei Fratelli Grimm (All. A)</p> <p>Dopo la lettura chiede agli allievi di individuare:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) la struttura della fiaba (inizio, svolgimento, fine) 2) gli elementi che la costituiscono. <p>Invita gli allievi a riflettere sui cambiamenti da apportare alla fiaba e scriverli in un post-it da attaccare sul cartellone di classe.</p> <p>Dopo una discussione collettiva si sottolineano le proposte relative ai cambiamenti da apportare alla fiaba:</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> modificare una parte: inizio, svolgimento,</p>	<p>Legge la fiaba.</p> <p>Individua la struttura della fiaba e gli elementi che la costituiscono.</p> <p>Elenca le proposte relative al cambiamento (ogni elemento può essere oggetto di manipolazione e modifica) e le trascrive nel post-it</p> <p>Partecipa alla discussione e condivide con i compagni i cambiamenti.</p>

<p>fine;</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> cambiare un personaggio; <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> modificare il comportamento di un personaggio; <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> inserire o togliere un personaggio; <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> modificare l'ambiente; <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> aggiungere altri ambienti; <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> cambiare l'oggetto/strumento; <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> arricchire il testo con sequenze descrittive; <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> trasformare i discorsi diretti in discorsi indiretti <p>B) Prende forma il "gioco del se". Gli allievi decidono di cambiare uno dei protagonisti (All. B) sostituendo il personaggio lupo con nuovi personaggi.</p> <p>C) Verificate le ipotesi, chiede agli allievi divisi in piccoli gruppi di riscrivere la fiaba di cui è rimasta intatta la parte iniziale, mentre lo svolgimento e la fine hanno avuto due sviluppi narrativi diversi.</p> <p>(riferimento alle tecniche di Gianni Rodari della "Grammatica della fantasia")</p>	<p>Prende parte e condivide con i compagni le decisioni.</p> <p>Si predispone in gruppo e insieme ai compagni riscrive la fiaba.</p>
--	--

Organizzazione/Metodo: lettura della fiaba; individuazione della struttura e degli elementi costitutivi; proposte da apportare alla fiaba; riscrittura della fiaba cambiando il protagonista lupo.

Raggruppamento alunni: gruppo classe; piccoli gruppi; individuale.

Mezzi e strumenti: testo; post-it; cartellone; quaderno; fogli.

ALL. A

<p>"Il violinista e il lupo"</p> <p>C'era una volta uno strano violinista che se ne andava solo solo per un bosco e pensava a questo e a quello. Quando la sua mente non ebbe dove posarsi disse fra sé: - Mi annoio molto qui nel bosco; voglio cercarmi un buon compagno. Si tolse di dosso il violino e si mise a suonare sicché il suono si diffuse fra gli alberi.</p> <p>Poco dopo, ecco venire un lupo trotando per la boscaglia.</p> <p>- Ah, viene un lupo! - disse il violinista, ma il lupo si avvicinò e gli disse :</p> <p>- Oh, caro violinista, come suoni bene! Vorrei imparare anch'io.</p> <p>- E' presto fatto - gli rispose il violinista - devi fare soltanto tutto quello che ti ordino.</p> <p>Il violinista gli ordinò di seguirlo e quando ebbero fatto un pezzo di strada insieme, giunsero a una vecchia quercia, che era cava internamente e spaccata nel mezzo.</p> <p>- Guarda, - disse il violinista - se vuoi imparare a suonare il violino, metti le zampe davanti in questa spaccatura.</p> <p>Il lupo obbedì, ma il violinista prese in fretta un sasso e d'un sol colpo gli conficcò le zampe nel legno, così saldamente che il lupo dovette starsene là prigioniero.</p> <p>- Aspetta qui finché torno - disse il violinista e se ne andò per la sua strada.</p> <p>J. e W. Grimm</p>

ALL.B (ipotesi)

<p>Se il lupo diventa uno scoiattolo...</p> <p>cambierà</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> il comportamento del violinista nei confronti del nuovo personaggio; <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> parte dello svolgimento; <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> il finale perché il protagonista troverà nello scoiattolo un compagno ideale; 	<p>Se il lupo diventa un uccellino</p> <p>cambierà</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> lo svolgimento; <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> il finale; <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> l'atteggiamento e il comportamento del violinista nei confronti del nuovo personaggio perché troverà in lui un gradito compagno;
---	--

<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> il titolo.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> le azioni; <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> i discorsi diretti; <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> il titolo.
--	---

Attività 2 Obiettivo: manipolare il testo di un problema partendo dall'utilizzazione di informazioni matematiche formalizzate in più modi (schema, diagramma a blocchi, fumetto) mettere il "vestito" al problema (costruzione del testo) e successivamente cambiare il "vestito". (con l'insegnante di matematica)

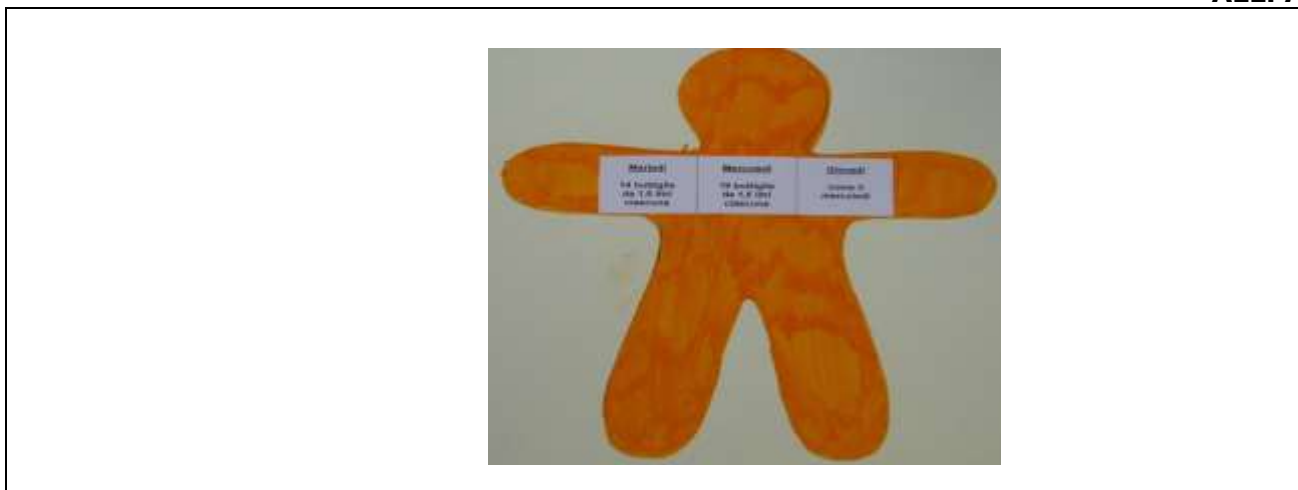
Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
<p>Invita gli allievi a leggere attentamente il testo di un problema risolto precedentemente e a individuare tutti gli elementi modificabili.</p> <p>Socializzati gli elementi modificabili, fa notare che se da un testo problema vengono presi solo i dati numerici, spogliati del contenuto, questi possono essere rappresentati come un "omino nudo" al quale è possibile far indossare il vestito che si vuole. (All.A)</p> <p>Consegna come corpi nudi informazioni matematiche formalizzate in più modi (tabella, diagramma a blocchi, fumetto) All. B) ed intorno ad esse invita gli allievi a costruire il testo di un problema, il "vestito" (All. C esempi realizzati da allievi).</p> <p>Successivamente chiede ad ogni allievo di cambiare "vestito" al problema nel modo che ritiene opportuno, liberando così la propria fantasia e creando testi particolarmente originali.</p> <p>Analizza le varie situazioni e insieme agli allievi le discute.</p>	<p>Legge il testo del problema e individua gli elementi modificabili.</p> <p>Socializza gli elementi che ha individuato, ascolta e osserva il disegno dell'"omino nudo" riportato su un cartellone.</p> <p>Copia le informazioni matematiche e costruisce il problema.</p> <p>Esegue la consegna.</p> <p>Legge il suo elaborato, lo corregge/amplia e partecipa alla discussione.</p>

Organizzazione/Metodo: lettura di un testo del problema; individuazione degli elementi modificabili; costruzione del testo del problema; attività grafica.

Raggruppamento alunni: lavoro individuale; con gruppo classe

Mezzi: cartellone di classe; quaderno.

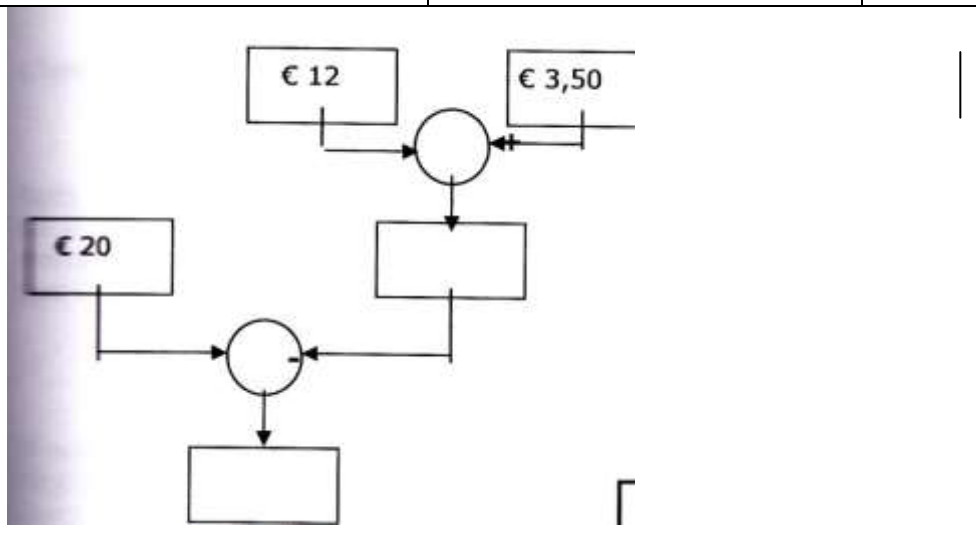
ALL. A



All. B

Informazioni matematiche formalizzate in tabella, diagramma a blocchi e fumetto.

Martedì	Mercoledì	Giovedì
14 bottiglie da 1,5 litri ciascuna	19 bottiglie da 1,5 litri ciascuna	come il mercoledì







<u>Hotel Astrid</u>	
Adulti	€ 76
Ragazzi	€ 50
Animali	€ 4

Quanto costa!
Ci fermeremo solo una settimana.

ALL. C

Esempi di problemi costruiti dagli alunni	
<p>Un vestito da vacanza</p> <p>Nel mese di luglio in un Hotel all'isola d'Elba arrivano molti turisti. Durante la settimana ci sono dei giorni in cui preparano anche del pesce buonissimo e quindi ci vanno tante persone ad assaggiarlo; i giorni sono il martedì, il mercoledì e il giovedì.</p> <p>Ai tavoli servono anche delle bottiglie d'acqua da 1,5 litri ciascuna.</p> <p>Il martedì vengono consumate 14 bottiglie d'acqua e il mercoledì ed il giovedì 19</p>	

<p>bottiglie d'acqua al giorno. (?) <i>Quanti litri di acqua vengono consumati durante i tre giorni in cui preparano pesce?</i></p>	
<p>Un vestito da guerra</p> <p>Il Re Guerrino insieme ai suoi cavalieri compie tre piccolissime battaglie ogni settimana: il martedì, il mercoledì, il giovedì. Il martedì il re Guerrino e i suoi pochissimi cavalieri per levarsi il sangue di dosso, per abbeverarsi e per lavare le spade consumano 14 bottiglie di acqua da 1,5 litri d'acqua ciascuna, il mercoledì 19 bottiglie da 1,5 litri ciascuna e il giovedì come il mercoledì. (?) <i>Quanti litri di acqua consumano nei tre giorni?</i></p>	
<p>Un vestito da lavoro</p> <p>Alcuni operai della strada devono modificare una strada di Valenzatico e ci lavorano il martedì, il mercoledì e il giovedì. La signora Giovanna, vedendo l'impegno dei ragazzi, ogni giorno prepara loro da bere: il martedì 14 bottiglie di acqua da 1,5 litri ciascuna; il mercoledì e il giovedì invece 19 bottiglie al giorno sempre da 1,5 litri. <i>Quanti litri di acqua si consumano nei tre giorni?</i></p>	
<p>Una famiglia da sfamare (dal diagramma)</p> <p>In un lago c'è un fenicottero che deve sfamare i suoi 2 cuccioli. Va al supermercato del lago e compra 12 euro di pesce e 3,50 euro di pappe. <i>Quanti euro spende?</i> <i>Quanto riceve di resto se paga con una banconota da € 20 ?</i></p>	
<p>Una vacanza extraterrestre (dal fumetto)</p> <p>Un giorno, su un pianeta di nome Mostrosis, una famiglia di alieni decide di andare all'Hotel Astrid. La famiglia composta da 4 persone decide di restare una settimana, la mamma e babbo pagano € 76 ciascuno al giorno, e i due ragazzi € 50 a testa al giorno. <i>Quanto pagano i due adulti per tutta la settimana?</i> <i>Quanto pagano i due ragazzi per tutta la settimana?</i> <i>Quanto pagano in tutto la famiglia?</i></p>	

Una vacanza da cani

Dopo una giornata lunga e faticosa, 8 cani decidono di prenotare una dog-sweet all'Hotel Astrid che si trova nel paese di Doglandia, fatto apposta per tutte le specie di cani. Ciascun animale paga € 4 al giorno e decidono di fermarsi per una settimana. *Quanto spendono per un giorno tutti i cani?*
Quanto spendono per tutta la settimana?



Attività 3 Obiettivo: individuare il legame fra i dati e la domanda.

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
<p>Continua l'attività ispirata al "Gioco del sé" e chiede agli allievi di modificare di volta in volta alcuni elementi. Consegna un testo (All. A) e fa la proposta di togliere un dato numerico: il dato relativo al costo del diario. Che cosa accadrà?</p> <p>Invita a riscrivere il testo con le modifiche.</p> <p>Divide la classe in coppie e chiede di riprendere lo stesso problema e di modificarlo in altri modi.</p> <p>Rilegge i problemi riscritti mettendo in evidenza le varie modifiche apportate:</p> <ul style="list-style-type: none">- Modifica dei due dati numerici, cambiandone il valore- Modificato completamente il contenuto lasciando invariati i dati numerici- Modificato il contenuto e un dato numerico- Modificato parzialmente il contenuto cambiando il nome delle protagoniste. <p>Dalla lettura dei problemi modificati invita gli allievi a provare a formulare alcune "regole generali".</p> <p>Assegna una verifica: Risolvere un problema con due domande esplicite e, proponendo il gioco "Che cosa accadrà se...." fa due richieste:</p> <ul style="list-style-type: none">- Che cosa accadrà se viene tolta la prima domanda?- Che cosa accadrà se viene aggiunto un dato numerico?	<p>Ascolta, legge il testo, fa previsioni su quanto sarebbe potuto accadere. Si confronta con i compagni di classe e nota che:</p> <ul style="list-style-type: none">- Il testo diventa minimo- Non occorre la prima domanda e nemmeno la prima operazione- Il risultato della seconda operazione sarà diverso, sarà minore. <p>Riscrive il testo con le modifiche (All. B) e verifica attraverso la soluzione che le ipotesi erano esatte.</p> <p>Si predispongono in coppia e insieme decidono di modificare i dati numerici cambiandone il valore. Poi scrive le previsioni e le verificano attraverso la soluzione.</p> <p>Ascolta e annota.</p> <p>Partecipa alla formulazione di "regole generali" (All. C)</p> <p>Esegue la verifica e scopre che nel primo caso non cambia niente nella soluzione, ma il problema diventa minimo, con una domanda nascosta; nel secondo caso a volte cambiano solo i risultati delle operazioni, a volte cambia anche il tipo di operazione.</p>

Organizzazione/Metodo: lettura di un testo del problema; modifica di elementi; ipotesi; verifica; riscrittura del testo del problema; formulazione di regole generali; verifica.

Raggruppamento alunni: lavoro individuale; con gruppo classe; a coppie.

Mezzi: quaderno.

ALL. A

Problema – Sara e le sue amiche.
 Per il compleanno di Virginia, le sue 4 amiche decidono di comprarle un diario che costa € 18,97 e una scatola di penne profumate che costa € 6,03.
 Quanto spendono le amiche di Virginia per i regali?
 Se decidono di dividersi la spesa in parti uguali, quale somma dovrà pagare ogni amica?

ALL. B

Problema
 Per il compleanno di Virginia le sue 4 amiche decidono di comprarle una scatola di penne profumate che costa € 6,03.
 Se decidono di dividersi la spesa in parti uguali, quale somma dovrà pagare ogni amica?

ALL. C

- Quando vengono modificati, aumentando o diminuendo il loro valore, cambiano i risultati delle operazioni ma non la procedura;
- Quando viene modificato il contenuto, il procedimento può essere addirittura copiato; cambia ovviamente il contenuto delle risposte.

Attività 4 Obiettivo: prendere consapevolezza del lavoro svolto.

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
Invita gli allievi a riguardare le rappresentazioni effettuate sul quaderno e sui cartellone. Chiede: <i>Ti è piaciuto questo lavoro?</i> <i>Che cosa ti è sembrato difficile?</i> <i>A che cosa è servito il lavoro fatto?</i> <i>Che differenza noti tra la manipolazione della fiaba e il vestire l'"omino nudo"?</i>	Ripercorre con la guida dell'insegnante quanto realizzato nell'unità didattica. Riflette e risponde.
Descrivi in un breve testo l'esperienza effettuata esplicitando il perché.	Scrive il testo spiegando le motivazioni ed esplicitando sensazioni e sentimenti.

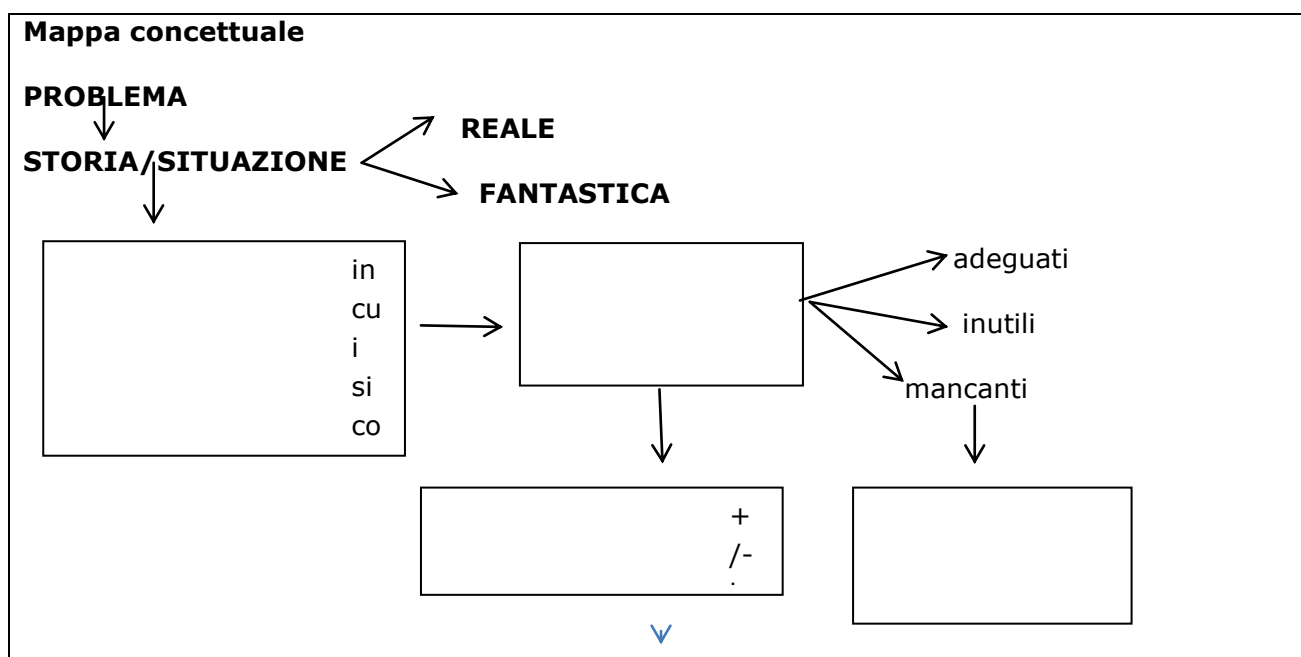
Organizzazione/Metodo: meta cognizione; conversazione guidata; attività scritta.

Raggruppamento alunni: lavoro individuale; con gruppo classe

Mezzi: cartelloni di classe; quaderno.

UDL: "FORMULARE IL TESTO DI UN PROBLEMA"

<u>Dati identificativi</u>	ANNO SCOLASTICO	2012/13
	SCUOLA	
	DOCENTI COINVOLTI	Italiano e matematica
	ORDINE SCUOLA	Primaria e secondaria
	DESTINATARI	Classe V – 1° secondaria di primo grado



Obiettivo formativo: leggere un "oggetto" (volantino pubblicitario, manifesto immobiliare,) che contenga una serie di dati per analizzare la situazione, interpretarla e risolverla.

Attività 1 Obiettivo: leggere e comprendere il testo del manifesto

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
<p>Per introdurre l'argomento porta in classe dei volantini (opportunitamente costruiti) ES. ALL. A che pubblicizza una gara sportiva.</p> <p>Divide la classe in piccoli gruppi, invita ogni gruppo a leggere il volantino e a rispondere alle seguenti domande:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Quando si terrà il Torneo ?</i> 2. <i>Dove si terrà il Torneo ?</i> 3. <i>Da chi è stato organizzato il Torneo ?</i> 4. <i>Qual è il premio per i partecipanti?</i> 5. <i>E per il vincitore ?</i> 6. <i>A che ora si terrà il Torneo ?</i> 7. <i>Qual è la quota di iscrizione ?</i> 8. <i>Se la famiglia Zurlini, composta da padre, madre e due bambini, decide di partecipare, quanto spenderà ?</i> 9. <i>Prova a inventare il testo di un problema con le informazioni che il volantino ti fornisce.</i> <p>Chiede ai gruppi di scambiarsi i problemi e di</p>	<p>Osserva.</p> <p>Si predispone in gruppo, legge il volantino, comprende il testo e con i compagni individua i dati, condivide le risposte e le scrive.</p> <p>Calcola la spesa della famiglia Zurlini.</p> <p>Ogni gruppo inventa il problema.</p> <p>Ragiona ed opera; si confronta sulle strategie.</p>

risolverli.	
Apri una discussione per rilevare se tutti i problemi sono risolvibili e perché.	Discute con i compagni che cosa è necessario fare per risolvere ogni problema.
Prodi un manifestino pubblicitario.	Realizza la consegna.

Organizzazione/Metodo: analisi di una situazione reale; individuazione di dati; invenzione e soluzione di un problema; attività di confronto; discussione orientata.


Raggruppamento alunni: lavoro a piccoli gruppi; gruppo classe.

Mezzi e strumenti: volantino che pubblicizza gare sportive; fogli.

ALL A (ESEMPIO)

**TORNEO DI
RISICO**

**IL BASKET POLISPORTIVA 20
ORGANIZZA
LUNEDI' 4 FEBBRAIO**



UN FANTASTICO TORNEO DI RISIKO.

UN SIMPATICO OMAGGIO
A TUTTI I PARTECIPANTI.
AL VINCITORE
1 BIGLIETTO PER MIRABILANDIA.

SARA' OFFERTA PIZZA E COCA - COLA.
RITROVO ORE 15,00
AL TEATRINO

QUOTA DI PARTECIPAZIONE
ADULTI € 3
BAMBINI € 1

PER INFORMAZIONI
TEL. 09/532190845

Attività 2 Obiettivo: elaborare il testo di un problema partendo dall'analisi di un annuncio pubblicitario sulla vendita di una villetta.

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
Divide la classe in gruppi eterogenei per livello e presenta una pagina tratta da un giornale di compravendita immobiliare (All. A)	Si predispongono in gruppo, osserva la pagina di giornale.

<p>Invita ogni gruppo ad elaborare il testo di un problema partendo dall'annuncio pubblicitario sulla vendita della villetta.</p> <p>Chiede ad ogni gruppo di leggere il problema, mettendo in evidenza in particolare il linguaggio usato e l'aderenza del testo alle situazioni di vita reale.</p> <p>Prosegue l'attività con esercitazioni individuali sulla compravendita; sul calcolo degli interessi sul denaro chiesto in prestito alla banca; sul calcolo delle percentuali nelle varie situazioni di scambio economico..</p> <p>Come verifica del lavoro sul testo, propone tre problemi da risolvere individualmente.</p> <p>1. Luca ha acquistato un televisore del costo di 850 € e un videoregistratore. Alla cassa le viene fatto uno sconto del 30% sul prezzo del videoregistratore. Quanto ha speso Luca per acquistare i due oggetti?</p> <p>2. Marta acquista in libreria un vocabolario che costa 75 € e tre libri di avventure ognuno dei quali costa 16 €. Quanto ha speso Marta per comprare i libri di avventura?</p> <p>3. La zia ha acquistato un'auto il cui prezzo di listino è 24.500 €. Al momento dell'acquisto le viene fatto uno sconto del 10%. La zia decide di pagare subito la metà della cifra effettiva e il resto in 5 rate senza interessi. A quanto ammonta una rata?</p>	<p>Discute animatamente con i compagni e cerca di utilizzare tutti i dati a disposizione.</p> <p>Legge il problema elaborato</p> <p>Esegue le esercitazioni proposte dall'insegnante</p> <p>Esegue la verifica.</p>
---	---

Organizzazione/Metodo: analisi di una situazione reale; individuazione di dati; invenzione e soluzione di un problema; attività di confronto; discussione orientata; esercitazioni sulla compravendita, sul calcolo degli interessi e sulla percentuale; verifica.

Raggruppamento alunni: lavoro a piccoli gruppi; gruppo classe; individuale.

Mezzi e strumenti: manifesti immobiliari; fogli; quaderno.

ALL. A

Rif. 7104

San Pietro in Casale (BO)
Villetta € 235.000



Nuova villetta con giardino, 2 camere, garage e tavernetta comunicanti.
Possibilità arredamento completo.
Classe Energetica: A
Tel. 051.81.78.35

Attività 3 Obiettivo: elaborare il testo di un problema partendo dall'analisi di un volantino pubblicitario di un pranzo natalizio.

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
<p>Porta in classe un volantino pubblicitario su un pranzo al ristorante (All. A) e ne consegna una copia ciascuno.</p> <p>Pone una serie di domande:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Come si chiama il ristorante?</i> • <i>Dove si trova? ... E' vicino a casa tua?</i> • <i>Quanto costa il pranzo di Natale?</i> • <i>Se tu andassi a questo ristorante che cosa ordineresti?</i> • <i>Che cosa pensi ci sia nell'antipasto?</i> • <i>A fine pranzo puoi prendere caffè e spumante?</i> • <i>I bambini pagano tutti?</i> <p>Avete altre domande?</p> <p>Fase "DEL RIORDINO" : raccolte le domande, chiede agli allievi di farne una classificazione individuando i seguenti criteri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • domande di tipo <i>linguistico (CHE COSA SIGNIFICA "NOUVELLE CUISINE", CHE COSA SIGNIFICA "TAGLIATA"?)</i> • domande di tipo conoscitivo generico (<i>CHE COS'È LA NOUVELLE CUISINE? CHE COSA VUOL DIRE PERSONALIZZAZIONI DI 15 EURO? CHE COS'È LA TAGLIATA AI FUNGHI? QUALI SAPORI TIPICI CI SONO NELL'ANTIPASTO?</i>) • domande inerenti al contesto ma di contenuto extra matematico (<i>CHE COSA MANGIANO? PRENDERANNO IL DESSERT? QUANTO COSTA L'ANTIPASTO DI TERRA?</i>) • domande a carattere matematico (<i>QUANTO SPENDONO? SE ABITANO A CALCINELLI QUANTO CI METTERANNO AD ARRIVARE?</i>) • domande non pertinenti o provocatorie (<i>COME SI CHIAMA IL DIRETTORE DEL RISTORANTE?</i>) <p>Chiede di focalizzare l'attenzione su quelle di tipo matematico perché su di esse si svilupperà il seguito dell'attività.</p> <p>Fase "DELL'INVENZIONE": organizza la classe in gruppi di 2-3 alunni secondo un criterio di omogeneità e dà loro la seguente consegna: "INVENTATE UN PROBLEMA CHE FACCI RIFERIMENTO AI DATI RIPORTATI NEL VOLANTINO E POI RISOLVETELO".</p> <p>Confronto e correzione dei problemi prodotti.</p> <p>Dà la seguente consegna: sempre partendo da un volantino, inventa testi di problemi, il cui svolgimento preveda il vincolo di questa sequenza di operazioni moltiplicazione, addizione e sottrazione.</p>	<p>Osserva il volantino.</p> <p>Risponde e produce altre domande a chiarimento di ciò che non ha ben capito.</p> <p>Classifica le domande di tipo qualitativo secondo i criteri assegnati.</p> <p>Ascolta.</p> <p>Si predispone in gruppo, discute riflette e controlla che il testo sia pertinente, coerente e contenga tutti gli elementi utili alla risoluzione del problema.</p> <p>Controlla l'elaborato.</p> <p>Esegue la consegna individualmente.</p> <p>Verifica la correzione del suo elaborato.</p>

<p>Raccoglie e analizza i testi. Sceglie quelli più significativi e li ripropone di nuovo in classe (sceglie il problema che contiene frasi poco chiare; il problema che non si può risolvere; il problema coerente e risolvibile dal punto di vista matematico, ma assolutamente non realistico o contraddittorio nel contesto; il problema che presenta la sequenza delle domande in modo particolarmente chiaro e dunque può essere risolto in maniera facilitata da tutti).</p> <p>Al termine di questa analisi invita gli allievi a riscrivere il problema esaminato, in modo da eliminare i possibili difetti e mantenere gli aspetti positivi.</p>	<p>Riformula il problema e comprende che il testo di un problema matematico per poter portare chiunque lo affronti al medesimo risultato, deve contenere tutti i dati necessari e non generare ambiguità.</p>
---	---

Organizzazione/Metodo: analisi di una situazione reale; conversazione orientata; riordino di domande secondo criteri; invenzione e soluzione di un problema; attività di confronto; invenzione di problemi data una sequenza di operazioni; esercitazioni.

Raggruppamento alunni: lavoro a piccoli gruppi; gruppo classe; individuale.

Mezzi e strumenti: volantino pubblicitario; fogli; quaderno.

ALL. A



NATALE 2012 PRANZO A MENU' FISSO 30 EURO A PERSONA

ANTIPASTI DI TERRA: antipastone con le specialità delle terre marchigiane, ricco di sapori tipici di una cucina CASARECCIA che ricorda le nostre "radici" ormai dimenticate con l'avvento di una "banale" ..."nouvelle cuisine !!!"

PRIMI DI TERRA: POLENTA al sugo di cinghiale, **Ravioli freschi** di ricotta e spinaci ai funghi.

SECONDI DI TERRA: Tagliata ai funghi (per i non amanti dei funghi, cuciniamo le pietanze con altri tipi di sughi); **patate arrosto**

DESSERT: Panettone, frutta secca: noci, datteri con mascarpone a parte), **torrone** al cioccolato.

BEVANDE: Tutto incluso (vino verdicchio) **Caffè o spumante**

MENU' BABY PERSONALIZZATI DI 15€ I BAMBINI SOTTO I 3 ANNI SONO GRATIS

E' GRADITA LA PRENOTAZIONE CON CAPARRA.

**ATTIVITÀ 4 Obiettivo: prendere *consapevolezza* dell'intero lavoro svolto.
Apprezzare il *valore* di certi passaggi del percorso di apprendimento compiuto.**

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
<p>Invita gli allievi a riguardare le rappresentazioni effettuate sul quaderno e sui cartelloni realizzati.</p> <p>Chiede: <i>Ti è piaciuto questo lavoro?</i> <i>Quale attività in particolare?</i> <i>Che cosa ti è sembrato difficile?</i> <i>A che cosa è servito il lavoro fatto?</i> <i>Ti è venuta in mente qualche altra attività che ti sarebbe piaciuto fare?</i></p> <p>Fai finta di essere un maestro o maestra delle elementari che vuole spiegare ai suoi allievi di terza come si legge e si ricava un problema da un volantino pubblicitario su una corsa in bicicletta. Progetta il manifesto pubblicitario.</p>	<p>Ripercorre con la guida dell'insegnante quanto realizzato nell'unità didattica.</p> <p>Riflette e risponde.</p> <p>Si immedesima nella situazione ed esegue le consegne.</p>

Organizzazione/Metodo: meta cognizione; conversazione guidata; attività grafica/scritta.

Raggruppamento alunni: lavoro individuale; con gruppo classe

Mezzi: cartelloni di classe; quaderno.

Attività relativa alla relazione fra i dati di un problema e la domanda.

Scuola Secondaria di primo grado

Classe prima

Obiettivo: formulare la domanda appropriata in problemi con domanda mancante.

Si sceglie un problema tra quelli presenti nel libro di testo, eliminando la domanda e si chiede ai ragazzi di formulare tutte le domande che vengono loro in mente.

Ad esempio, viene proposto il seguente "problema":

Cinque ragazzi decidono di organizzare una festa. Comprano 16 lattine di bibita a mezzo euro l'una, 5 scatole di biscotti a un euro e mezzo l'una e 12 focacce a 60 centesimi l'una...

I ragazzi lavorano a piccoli gruppi; ogni gruppo deve proporre alcune domande relative al testo, che fossero coerenti con i dati forniti. Fra le domande formulate, la maggior parte, in una classe sperimentata, era del tipo usuale per problemi del genere; ad esempio:

Quanto spendono in tutto ?

Se vogliono dividere la spesa, quanti soldi deve mettere ciascun ragazzo?

Quanto costano tutte le lattine?

Quanto costano tutte le focacce?

Tuttavia, in una sperimentazione effettuata, sono emerse una serie di domande "inattese" collegate alla situazione, a riprova del bisogno di contestualizzazione e del "coinvolgimento" comunque suscitato; ad esempio:

Quanti sono gli invitati?

Perché solo 5 ragazzi?

Se sono così pochi perché decidono di comprare così tanta roba da bere?

Come mai costano 60 centesimi le focacce?

Successivamente le domande sono state esaminate da tutti e si è discusso sul loro significato e sulla "gerarchia" fra di esse: sia dal punto di vista della relazione con il testo, sia per quanto riguarda l'ordine di intervento in un ipotetico algoritmo risolutivo.

Alla fine è stato chiesto ai ragazzi di commentare l'esperienza:

Che cosa ti è piaciuto di questa breve esperienza?

Che cosa hai capito?

Che cosa hai imparato?

Come ti senti quando fai matematica? Esprimilo verbalmente e con un disegno.

1) SCEGLI LA DEFINIZIONE "Problema di matematica" fra le seguenti:

- A) Un testo in cui ci sono dei numeri e una domanda
- B) Una situazione da risolvere con l'aiuto della matematica
- C) Un esercizio in cui bisogna decidere le operazioni da fare e poi farle
- D) Un esercizio che si fa nell'ora di matematica.

2) Un problema con tante domande è più difficile che un problema con una domanda sola?

3) E' vero che un problema con un testo corto è più facile di uno con un testo lungo?

ATTIVITA' N. 1

OBIETTIVO: togliere o aggiungere un dato e riformulare la domanda.

Si consideri il seguente testo, tratto dalla Prova INVALSI 2011 per la I media.

Una strada è lunga 600 m, e vi sono due bar. Un bar dista 450 m da un capo della strada e l'altro dista 380 m dall'altro capo. Quanto distano tra loro i due bar?

Proviamo a rispondere alle seguenti domande:

Posso togliere qualche dato? (ovvero Ci sono dati superflui?)

La risposta ovviamente sottintende una condizione, che di solito i ragazzi intuiscono ma non esplicitano: Posso togliere qualche dato se voglio rispondere alla stessa domanda ?

Qui non si può togliere nessun dato, tenendo ferma la domanda. Tuttavia potrei togliere l'informazione "**e l'altro dista 380 m dall'altro capo**"; in questo caso resta ancora almeno una domanda "sensata: "quanto dista lo stesso bar dall'altro capo?" ma ci sarebbe un ulteriore dato superfluo: a che serve infatti sapere che vi sono due bar?

Aggiungiamo un dato "Il primo bar fa ottimi caffè e ne vende ogni giorno almeno 150". Si possono introdurre nuove domande?

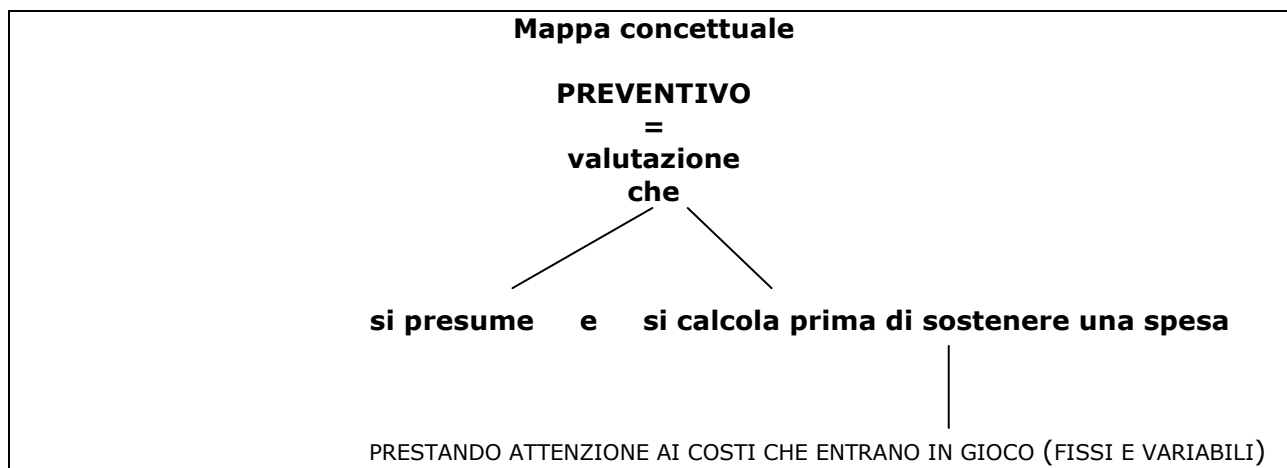
La risposta è NO, si tratta infatti del tipico dato superfluo...

Quali dati si dovrebbero introdurre per poter aggiungere nuove domande ?

Ovviamente qui la risposta non è univoca. A partire dal numero di caffè venduti in ciascuno dei due bar o da eventuali differenze di prezzi... oppure si potrebbe indagare sul tempo impiegato per passare da un bar all'altro

UDL: "PREVENTIVO VACANZE"

<u>Dati identificativi</u>	ANNO SCOLASTICO	2012/13
	SCUOLA	
	DOCENTI COINVOLTI	Matematica
	ORDINE SCUOLA	Secondaria Primo Grado
	DESTINATARI	Classe II



Obiettivo formativo: progettare le proprie vacanze tenendo conto delle differenti proposte pubblicitarie e di differenti vincoli (budget prefissato, numero dei giorni,..) per contrastare il bombardamento mediatico e valutare la varietà di offerte disponibili sul mercato.

Attività 0 Obiettivo: conoscere la percezione che gli allievi hanno di un preventivo.

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
Per introdurre l'argomento chiede agli allievi di mettersi in circe-time, spiega la modalità e la funzione di svolgimento della Conversazione Clinica.	Si dispone in circe - time e ascolta.
Pone una serie di domande stimolo del tipo: <i>Che cosa ti fa venire in mente la parola "preventivo"?</i> <i>Che cosa è per te un preventivo?</i> <i>A che cosa serve?</i> <i>Hai mai steso un preventivo?</i> <i>Se sì per che cosa?</i> <i>Se sì come lo hai calcolato?</i> <i>Secondo te quali informazioni deve contenere un preventivo per una vacanza?</i> <i>Cosa faresti per progettare una vacanza?</i>	Risponde uno per volta alle domande stimolo

Organizzazione/ Metodo: conversazione clinica

Raggruppamento alunni: lavoro individuale

Mezzi e strumenti: registratore/carta e penna; risorse umane.

Attività 1 Obiettivo: verifica dei prerequisiti richiesti per svolgere l'attività (proporzionalità, calcolo delle percentuali)

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
Consegna ad ogni allievo la scheda (All. A) per la verifica dei prerequisiti necessari allo svolgimento dell'attività programmata.	Legge la scheda ed esegue la verifica.

Durante il momento di correzione e visione del compito, fornisce ulteriori spiegazioni e rileva le competenze acquisite da ciascun allievo.	Prende atto del suo incremento cognitivo, affina o sviluppa le sue conoscenze e abilità.
---	--

Organizzazione/Metodo: prova di verifica dei prerequisiti

Raggruppamento alunni: lavoro individuale

Mezzi e strumenti: scheda; fogli/ quaderno

ALL. A

Verifica

1) Per acquistare 5 metri di stoffa abbiamo speso € 450,00; quale somma dobbiamo spendere per acquistare 12 metri della stessa stoffa?

2) Quali di queste affermazioni sono vere?

	V	F
a) Il 10% di 300 è 10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Il 20% di 300 è 320	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Il 20% di 200 è 40	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Il 20% di 300 è 360	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Il 15% di 300 è 45	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Il 15% di 300 è 15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Il 15% di 100 è 115	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3) Un maglione costa 120 euro; durante i saldi il suo prezzo è scontato del 20%. Quanto costa?

4) Il biglietto d'ingresso ad una mostra costa 10 euro. Di sabato e domenica il prezzo è maggiorato del 20 %. Sul prezzo giornaliero, per i ragazzi di età inferiore ai 15 anni, è applicata una riduzione del 20 %. Quanto paga Giacomo, un ragazzo di 14 anni, per visitare la mostra di Domenica?

Attività 2 Obiettivo: leggere vari preventivi e comprenderne il significato.

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
<p>Porta in classe alcuni preventivi – vacanza di diversa tipologia (All. A), divide gli alunni in piccoli gruppi e chiede di leggere i preventivi, di porre particolare attenzione all'utilizzo del linguaggio: trascrivete parole di cui non conoscete il significato e/o frasi di difficile comprensione in una scheda.</p> <p>Predisporre un cartellone suddiviso in tre colonne (o più a seconda dei preventivi). Invita ogni gruppo ad attaccare il preventivo osservato con le parole o frasi ricercate e ad illustrarlo ai compagni.</p> <p>Apra una discussione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quali parole hanno richiesto l'uso del vocabolario? Perché? - Quale preventivo è più facile da capire? Perché? - Quale preventivo è meglio formulato? Perché? - 	<p>Si predispongono in gruppo, legge i preventivi assegnati e ricerca parole di cui non conosce il significato o frasi di difficile comprensione. Compila la scheda.</p> <p>Insieme ai compagni attacca sul cartellone il preventivo e la scheda. Illustra il preventivo ai compagni.</p> <p>Risponde.</p>

Consegna ad ogni gruppo la scheda (All. B)	Esegue il compito confrontandosi con i compagni
Invita ogni gruppo ad esporre l'elaborato ai compagni che possono correggere, ampliare, chiedere spiegazioni.	Espone quanto concordato con il gruppo ed ascolta/risponde alle richieste dei compagni.

Organizzazione/Metodo: lettura; ricerca di parole e frasi; compilazione scheda; discussione orientata; attività di comparazione; invenzioni di problemi.

Raggruppamento alunni: lavoro a piccoli gruppi; con gruppo classe

Mezzi e strumenti: preventivi vacanza; schede

ALL. A

VACANZA AI MARE IN HOTEL IN CALABRIA



- **INIZIO E TERMINE SOGGIORNO:**

Settimanale da sabato ore 17:00 a sabato ore 10:00, libero nel periodo 30/03 al 14/06 con permanenza minima di 3 giorni.

- **DOCUMENTAZIONE NECESSARIA PER IL SOGGIORNO:**

Al vostro arrivo in struttura è obbligatorio presentare i documenti attestanti la data di nascita degli ospiti, bambini ed infant compresi. In mancanza, verranno applicati gli sconti per la fascia d'età superiore.

- **Servizio Pensione: I BAMBINI FRA I 3 E GLI 11 ANNI IN 3° LETTO SONO GRATUITI, e IN 4° E 5° LETTO HANNO UNO SCONTO DEL 50%. LE PERSONE D'ETÀ SUPERIORE A 12 ANNI, IN 3° 4° E 5° LETTO, SONO CONSIDERATE ADULTI, CON SCONTO DEL 25%.**

- **I prezzi sono indicati per persona al giorno, in formula Pensione Completa.**

Soggiorni da Sabato a Sabato.

PERIODO A	PERIODO B	PERIODO C	PERIODO D
Maggio- Giugno (25/05 - 29/06)	GIUGNO - LUGLIO (29/06 - 06/07)	LUGLIO (06/07 - 20/07)	LUGLIO - AGOSTO (20/07 - 03/08)
(31/08 - 14/09) €60.00	€75.00	€82.00	€90.00

- **Colazioni, Pranzi e Cene:**

Non si effettuano rimborsi per i pasti non consumati.

- Servizio Internet Wireless compreso nel prezzo del soggiorno (accesso al Wi-Fi non garantito nelle camere).

- **TUTTE LE NOSTRE OFFERTE VACANZE SONO VALIDE SOLO PER SOGGIORNI DA SABATO A SABATO E CON UN PERIODO DI PERMANENZA MINIMO DI 7 GIORNI**



Pensione Completa

Mezza Pensione

Bed & Breakfast

Periodo	Dal	Al	Pensione Completa	Mezza Pensione	Bed & Breakfast
Periodo A	Dal 30/03 al 14/06	14/09	€ 54,50	€ 41,50	€ 28,50
Periodo B	Dal 15/06 al 05/07	31/08	€ 58,50	€ 45,50	€ 33,50
Periodo C	Dal 06/07 al 02/08		€ 69,50	€ 58,50	€ 47,50
Periodo D	Dal 03/08 al 09/08		€ 79,50	€ 66,50	€ 54,00
Periodo E	Dal 10/08 al 23/08		€ 109,00	€ 97,50	€ 83,50
Periodo F	Dal 24/08 al 30/08		€ 89,50	€ 77,50	€ 65,50

Prezzi a Persona al Giorno

SOLO DA NOI TUTTI QUESTI SERVIZI CORTESIA SONO INCLUSI NEL PREZZO

- Al tuo arrivo Bevanda di benvenuto offerto dall'Hotel
- KIT INFORMATIVO di benvenuto (Guida turistica con itinerari, escursioni, sconti, cartina)
- Aria condizionata, frigo, cassaforte (in camera), telefono, asciugacapelli, sveglia programmabile, Tv satellitare 24", wi-fi (in tutto l'Hotel)
- Bevande ai pasti (Acqua mineralizzata a consumo ill.)
- Animazione per bambini in spiaggia e in Hotel (Baby dance) con attività ricreative (dal 14/09 solo in Hotel a giorni programmati)
- Serate programmate di animazione e piano bar
- Serata programmata di cinema all'aperto
- Convenzione con il Grande e nuovissimo Parco Giochi "PORO PARK"
- Convenzione campetti di Calciotto
- Prenotazione per l'escursione alle Isole Eolie (Vulcano, Lipari e Stromboli by night)
- Regalo di arrivederci (Min. 2 notti)

SCONTI E PROMOZIONI

TERZA ETA': (MIN. 60 ANNI - 7 NOTTI) **SCONTO 10%.**

GRUPPI ORGANIZZATI: (MIN. 2 NOTTI - MIN. 15 PERSONE) **SCONTO 20%.**

PIANO FAMIGLIA: (MIN. 7 NOTTI) **2 ADULTI + 2 BAMBINI** MASSIMO 10 ANNI **PAGANO SOLO 3 QUOTE INTERE.**

VACANZA LUNGA (PERMANENZA 14 NOTTI) **SCONTO 10%.**

BAMBINI 0-4 ANNI DA COMPIERE GRATIS (NEL LETTO CON I GENITORI CON PASTI A CONSUMO È CONCESSA GRATUITAMENTE LA COLAZIONE E I PRIMI PIATTI).

BAMBINI 4 A 15 ANNI COMPIUTI SCONTO DEL **20% NEL 3° E 4° LETTO AGGIUNTO IN CAMERA.** ORARIO PASTI INFANT: DALLE ORE 12.00 ALLE 12.30 E DALLE 19.00 ALLE 19.30. CULLA A RICHIESTA € 8,00 AL GIORNO.

LE QUOTE COMPRENDONO:

WELCOME DRINK, KIT INFORMATIVO INCLUSO DI GUIDA TURISTICA "PRONTO ESTATE", CARTINA E BUONI SCONTO, SERVIZI PRIVATI AUTONOMI CON BOX DOCCIA, SISTEMA DI EMERGENZA, PULIZIA GIORNALIERA, SET CORTESIA GIORNALIERO, ENTRATA CON CARTA MAGNETICA O CHIAVE, SPECCHIO, APPENDIABITI, POGGIA VALIGIA, TV COLOR SATELLITARE 24", ARIA CONDIZIONATA INDIP., TELEFONO DIRETTO, FRIGO, CASSAFORTE IN CAMERA, SVEGLIA PROGRAMMABILE, ASCIUGACAPELLI, INTERNET WI/FI IN TUTTO L' HOTEL, QUASI TUTTE LE CAMERE CON BALCONE O VERANDA E STENDIBIANCHERIA, BEVANDE AI PASTI (ACQUA MINERALIZZ. NATURALE E FRIZZANTE), MINI CLUB DIURNO IN SPIAGGIA E SERALE

(BABY DANCE) IN HOTEL (DAL 14 SETTEMBRE A GIORNI PROGRAMMATI SOLO IN HOTEL), CALCIO BALILLA, PARCHEGGIO PRIVATO AL MARE), PARCHEGGIO PRIVATO INTERNO RECINTATO E CON VIDEO SORVEGLIANZA 24H - 24H), PARCO GIOCHI RECINTATO, USO DELLE BICICLETTE), PISCINA CON OMBRELLONI SDRAIO E LETTINI (CUFFIA OBBLIGATORIA DISPONIBILE IN RECEPTION A PAGAMENTO), SOLARIUM CON SDRAIO, LETTINI E OMBRELLONI, SALA TV, CAMPO DI BOCCE, PIANO BAR E ANIMAZIONE SERALE DURANTE LA SETTIMANA (SERATE PROGRAMMATE), GIOCHI DI SOCIETÀ, PRODOTTI TIPICI LOCALI, DOLCI FATTI IN CASA, GRIGLIATA DI CARNE ALL'ESTERNO, DEGUSTAZIONE DI VINI D.O.C. E I.G.T., RIVISTE E GIORNALI, REGALO DI ARRIVEDERCI / PARTENZA E ALTRI UTILI PARTICOLARI.

LE QUOTE NON COMPREDONO:

Teli da mare, , sala giochi, lavatrice a gettoni, itinerari turistici / enogastronomici, noleggio di auto, moto, bar, ristorante, pizzeria, internet point, parrucchiera/e, estetista, babysitter, massaggiatore - extra e tutto quello che non è specificato.

TRILOCALE CON PISCINA A TORRE LAPILLO Torre Lapillo (Le)

LISTINO PREZZI 2011

I prezzi sono da intendersi per settimana per appartamento

Piano Primo

(4 posti + 2 posti Max Aggiuntivi).

PERIODI	COSTI €
28/05 - 04/06	280
04/06 - 11/06	300
11/06 - 18/06 320	320
18/06 - 25/06	400
25/06 - 09/07	500
9/07 - 30/07	700
30/07 - 06/08	1150
06/08 - 20/08	1350
20/08 - 27/08	900
27/08 - 03/09	650
04/09 - 10/09	400
10/09 - 17/09	200

Inizio/Fine soggiorno: da Sabato dalle ore 15:00 alle ore 20:00, a Sabato dalle ore 8:30 alle ore 9:30.

COSTI OBBLIGATORI DA PAGARE IN LOCO:

Forfait consumi: 30,00 euro a settimana ad appartamento per consumi, utilizzo piscina privata (1 ombrellone + 2 lettini a bordo piscina) e parcheggio interno recintato ma non custodito. Due trilocali dispongono di lavatrice.

Pulizia iniziale: 30,00 euro ad appartamento.

Cauzione: 50,00 euro rimborsabile alla consegna delle chiavi.

COSTI FACOLTATIVI:

Aria condizionata a richiesta: 10,00 euro a notte.

TV a richiesta: 20,00 euro a settimana.

Biancheria da letto e bagno a richiesta: euro 10,00 a persona a settimana.

Animali: non ammessi.

AII. B

Osserva il primo preventivo, formula un problema seguendo queste indicazioni:
vacanza al mare di una famiglia di 5 persone: mamma, papà, 3 figli: 3, 8, 12 anni.

Osserva il secondo preventivo: inventa un problema seguendo queste indicazioni.
Gruppo 5 amici nel periodo (6/07- 2/07) vanno in vacanza, mezza pensione; un altro gruppo, stesso periodo vacanza Break & breakfast. Il problema deve contenere almeno due moltiplicazioni e una sottrazione.

Osserva il terzo preventivo e formula un problema tenendo presente 3 settimane di soggiorno per una famiglia di tre persone nel periodo meno costoso che rinuncia alla TV e all'aria condizionata.

Attività 3 Obiettivo: osservare e leggere due volantini pubblicitari, individuare le informazioni, rafforzare l'utilizzo delle percentuali in un contesto concreto, effettuare confronti attraverso l'uso di tabelle, giustificare le ragioni di una propria scelta.

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
<p>Divide la classe in piccoli gruppi. Consegna ad ogni gruppo una scheda nella quale sono indicate due offerte di una agenzia immaginaria " Bel Viaggio" (All. A). spiega che dovranno esplorare una situazione facilmente collegabile alla loro esperienza e cercare di individuare le varie informazioni in modo da effettuare scelte in base alle proprie esigenze o ponendo attenzione alla maggiore convenienza. Avverte che darà suggerimenti per ogni domanda. Chiede: <i>qual è il prezzo delle due offerte? Sono ugualmente convenienti? Perché il prezzo da pagare per il sabato e per la domenica è maggiore?</i></p> <p>Alla 1° domanda invita a leggere con attenzione, a pensare se <i>"E' più interessante passare il fine settimana o trascorrere un giorno in più?"</i></p> <p>Alla 2° domanda invita i gruppi a compilare una tabella per fare una comparazione. Chiede: Perché parlare di 5 amici è un dato importante? (nelle valutazioni non entrano in gioco le riduzioni legate al numero delle persone).</p> <p>Alla 3° domanda: apre una discussione.</p> <p>Alla domanda n. 4 suggerisce che in questo caso c'è un preciso dato dei partecipanti. si tratta, attraverso il calcolo, di operare la scelta più conveniente.</p> <p>L'ultima domanda introduce un ulteriore elemento nella scelta: lo sconto legato alla singola persona. <i>Perché questo crea una situazione del tutto particolare? Quale può essere una soluzione possibile? Se gli alunni con la media di almeno 8/10 fossero 2?</i></p>	<p>Si predispone nel piccolo gruppo, ascolta, legge la scheda, discute con i compagni, ripensa a situazioni simili vissute.</p> <p>Stimolato dalle domande nota che le due offerte hanno lo stesso prezzo, riflette, approfondisce la lettura e risponde.</p> <p>Inizia le valutazioni relative alla scelta della vacanza, ascolta e segue gli approfondimenti dati dall'insegnante</p> <p>Insieme al gruppo compila una tabella per fare una comparazione (All. B), e nota che se i 5 amici prolungano la vacanza di un giorno la spesa risulta uguale.</p> <p>Il gruppo riflette e discute: i costi dei vari giorni non sono necessariamente tutti uguali.</p> <p>Il gruppo, costruisce una seconda tabella per operare la scelta più conveniente (All. C).</p> <p>Affronta questa situazione con una tabella (All. D); ipotizza una soluzione possibile e la verbalizza; si accorge che la scelta più conveniente per un gruppo non è tale per il singolo (utile collettivo - utile individuale). Risolve il quesito.</p>

Organizzazione/Metodo: lettura di un volantino pubblicitario appositamente costruito, individuazioni di informazioni; calcolo di percentuali; costruzione di tabelle per il confronto; ipotesi; discussione orientata.

Raggruppamento alunni: lavoro a piccoli gruppi

Mezzi e strumenti: scheda; fogli/ quaderno; volantino pubblicitario

Sulla vetrina dell'Agenzia *Bel Viaggio* due offerte sembrano veramente imperdibili

Fatto per te



Giocolandia
Tre giorni di vero divertimento
a soli 150 €
La quota comprende:
 Viaggio in pullman G.T. dalla tua città (arrivo in serata) e ritorno (partenza nel primo pomeriggio)
 Tre pernottamenti;
 Cena all'arrivo, cena del primo e del secondo giorno;
 Colazione e pranzo del primo, del secondo e del terzo giorno;
 Ingresso nel villaggio con accesso a tutti i giochi (compreso Acquapark).
 La quota è aumentata del 30% se nei tre giorni sono compresi i pernottamenti di venerdì e sabato.
 La quota risultante è ridotta del 20% per gruppi superiori alle 15 persone.
 La quota non comprende ciò che non è espressamente indicato.

Un fine settimana da sogno



Giocolandia
Due giorni fantastici
a soli 150 €
La quota comprende:
 Viaggio in pullman G.T. dalla tua città (arrivo venerdì sera) e ritorno (partenza domenica pomeriggio)
 Due pernottamenti;
 Cena del venerdì e del sabato;
 Colazione e pranzo di sabato e di domenica;
 Ingresso nel villaggio con accesso a tutti i giochi (compreso Acquapark).
 La quota è ridotta del 15% per gruppi superiori alle 10 persone.
 La quota non comprende ciò che non è espressamente indicato.
 La vacanza può essere prolungata di un giorno pagando un supplemento di 45 € a persona.

- 1) Fra le due offerte quale sceglieresti e perché?

- 2) Quale Ti sembra più conveniente per un gruppo di cinque amici? Perché?

- 3) Secondo Te come mai la quota della offerta "Fatto per te" è aumentata del 30% se nel pacchetto vacanze sono compresi i giorni di sabato e domenica?

- 4) Un gruppo di 12 amici decide di andare in vacanza sabato, domenica e lunedì. Quale fra le due offerte ritieni più conveniente?

- 5) Il titolare dell'agenzia ti informa che, solo per l'offerta "Un fine settimana da sogno", è previsto un ulteriore sconto.



(disegno di Barbara Biggi)

Per ciascun ragazzo che nelle valutazioni scolastiche di fine anno ha raggiunto la **media di 8/10** è previsto uno sconto del 15% sul prezzo finale.

Se tu hai raggiunto quella media, può cambiare la tua scelta?

.....

.....

ALL. B

	OFFERTA 1 €	OFFERTA 2 €
Prezzo base	150,00	150,00
Supplemento 30% fine settimana	45,00	
Supplemento per un giorno		45,00
TOTALE	195,00	195,00

Verbalizzazione

Se non si sceglie il fine settimana, la prima offerta è più conveniente perché, a parità di prezzo consente un giorno in più, altrimenti la prima offerta diviene più costosa, ma è relativa a tre giorni e non a due.

ALL. C

	OFFERTA 1 €	OFFERTA 2 €
Prezzo base	150,00	150,00
Supplemento 30% fine settimana	45,00	
Riduzione 15% per gruppo		-22,50
Supplemento per un giorno		45,00
TOTALE	195,00	174,50

(nella **prima offerta**, dovendo considerare i giorni di sabato e domenica, la quota deve essere aumentata del 30%; nella **seconda offerta** si usufruisce di una riduzione del 15%, trattandosi di un gruppo superiore alle 10 persone; bisogna poi aggiungere 45 € per il lunedì).

ALL. D

	OFFERTA 1 €	OFFERTA 2 €
Prezzo base	150,00	150,00
Supplemento 30% fine settimana	45,00	
Riduzione 15% per gruppo		-22,50
Supplemento per un giorno		45,00
TOTALE 1	195,00	174,50
Riduzione 15% per media scolastica	-29,25	
TOTALE	164,75	

Attività 4 Obiettivo: prestare attenzione ai dati, classificandoli in vario modo. Analizzare la relazione di proporzionalità / non proporzionalità tra giorni e costi di vario tipo. Costruire un preventivo per una vacanza di quattro giorni entro un budget assegnato. Utilizzare grafici e tabelle.

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
<p>Comunica agli allievi che dovranno costruire la propria vacanza senza ricorrere al pacchetto preconfezionato come nella precedente attività, ma con il vincolo che questa sia di quattro giorni. Consegna la scheda (All. A) che contiene tutta una serie di informazioni, dal costo dell'hotel al biglietto del cinema, le quali non necessariamente dovranno entrare a far parte del preventivo vacanze. Prima di passare alla effettiva costruzione del preventivo chiede: <i>Secondo voi vi sono dei costi indipendenti dal numero dei giorni?</i> <i>Se sì, come incidono?</i></p> <p><i>I vari costi sono proporzionali al numero di giorni? I costi di viaggio e quelli di ingresso al Parco Giochi sono proporzionali al numero dei giorni? Prendi in esame l'ingresso a tutti i giochi compreso Acquapark e costruisci una tabella e il relativo grafico. Cosa noti?</i></p> <p><i>Osserva il costo dell'hotel quando ti conviene arrivare in modo che il costo giornaliero non vari?</i> <i>Cosa comporta l'aggiunta di un sesto giorno? E l'aggiunta di un settimo giorno? (pernottamento del sabato?)- tabella e grafico</i></p> <p>Ora costruite la vostra vacanza di quattro giorni facendo attenzione a non superare il budget assegnato. Attenti, è importante chiarire il vostro obiettivo</p>	<p>Ascolta, legge la scheda e si predispone a costruire la sua vacanza di quattro giorni.</p> <p>Risponde: - le spese di viaggio dalla città di partenza a quella di arrivo - incidono in misura maggiore se il numero dei giorni è minore.</p> <p>Ascolta, risponde, costruisce la tabella e verbalizza (All. B).</p> <p>Costruisce la tabella e verbalizza. (All. C)</p> <p>Costruisce la tabella e verbalizza (All. D) Costruisce la tabella e il grafico e verbalizza (All. E)</p> <p>Esegue la consegna, programma la sua vacanza di quattro giorni (All. F – un possibile esempio)</p>

<p>Illustra ai tuoi compagni la tua vacanza indicando i motivi delle scelte effettuate.</p> <p>Discussione collettiva sui diversi usi del budget assegnato.</p> <p>Chiede: <i>Se non avresti avuto il vincolo dei giorni, come sarebbe cambiata la tua vacanza? Qual è il numero minimo ed il numero massimo di giorni della tua vacanza? Quali obiettivi avresti potuto perseguire?</i></p>	<p>Verbalizza la sua vacanza motivando le scelte effettuate.</p> <p>Partecipa alla discussione e avvalendosi della attività precedente rileva che è possibile una vacanza di quattro giorni ma anche di uno, due o tre giorni. Senza il vincolo dei giorni si può decidere di acquistare la play station, si riduce il numero dei giorni.</p>
---	---

Organizzazione/Metodo: attività di esplorazione, verbalizzazione e confronto; costruzione di tabelle e grafici; conversazione guidata; costruzione di un preventivo; discussione.


Raggruppamento alunni: lavoro individuale; con gruppo classe

Mezzi e strumenti: scheda; fogli/ quaderno; dati; tabelle; grafici.

All. A


La Tua vacanza di quattro giorni

L'agenzia *Bel Viaggio* ti offre adesso l'opportunità di **Costruire la tua vacanza**. Ecco cosa devi sapere.




Per la Tua promozione babbo e mamma Ti hanno regalato ben 300 €, uno dei nonni altri 50 €.

Alloggio in Hotel



Per ogni giorno (arrivo in serata, cena, pernottamento e pranzo del giorno successivo)
45 € da domenica a giovedì
60 € da venerdì a sabato
(colazione, pranzo e cena, bibite escluse)
Per un soggiorno superiore a quattro giorni è applicato uno sconto del 20 % sul totale.

Ingresso al Parco di Giocolandia:



(disegno di Barbara Biggi)

- 10 € al giorno con accesso ai giochi del pacchetto base (esclusi giochi Acquapark);
- 15 € al giorno con accesso a tutti i giochi (compresi giochi Acquapark);
- 20 € per tre giorni con accesso ai giochi pacchetto base;
- 30 € per tre giorni con accesso a tutti i giochi;
- 40 € per una settimana con accesso a tutti i giochi.

Viaggio:



(disegno di Barbara Biggi)

In Pulmann G.T.
Dalla tua città a Giocolandia e ritorno 40 €.

Attento! Queste non saranno le sole spese.



(disegno di Barbara Biggi)

La sera, al cinema all'aperto, proiettano dei bellissimi film e l'ingresso costa 5 €.

Le bibite non sono comprese nelle spese di soggiorno.

L'ingresso al museo dei giocattoli è gratuito.

A Giocolandia potrai usufruire di una sensazionale promozione: l'ultimo modello della *Play Station* a soli 100 €.

Inoltre potrai acquistare per soli 10 € cadauna le versioni originali dei nuovi giochi.

ALL. B

Numero di giorni	Ingresso parco giochi €
1	15,00
2	30,00
3	30,00
4	40,00
5	40,00
6	40,00
7	40,00



Verbalizzazione

I costi di viaggio e quelli di ingresso al Parco Giochi non sono proporzionali al numero dei giorni. Dal quarto giorno in poi è conveniente pagare l'accesso settimanale.

AII. C

Numero di giorni	Spesa per Hotel €
1	45,00
2	90,00
3	135,00
4	180,00
5	180,00

Verbalizzazione.

Conviene arrivare domenica in serata e restare fino a giovedì in modo tale che il costo giornaliero non vari.

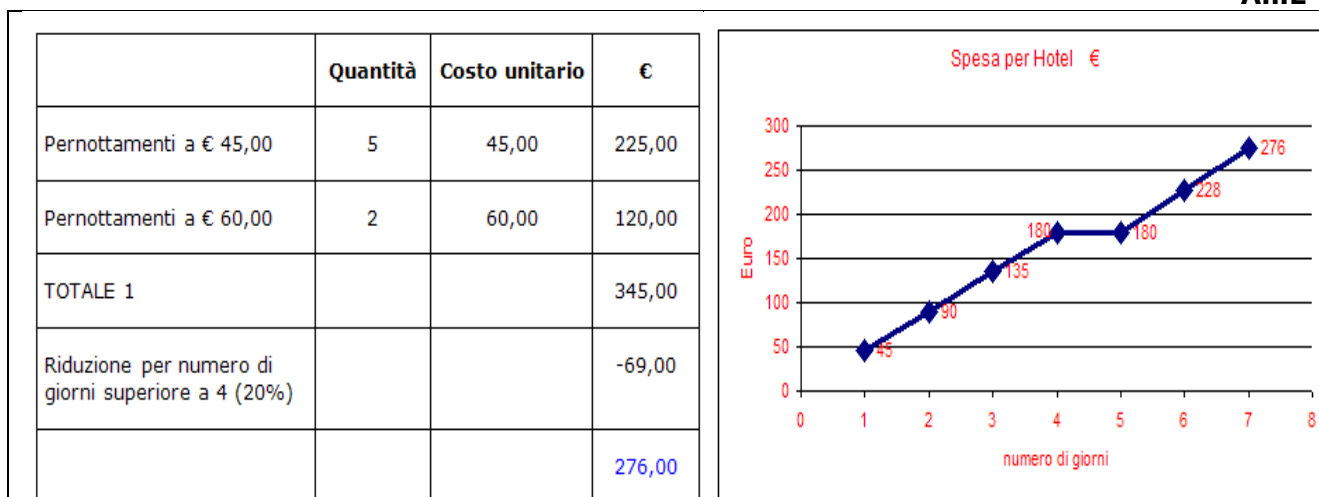
AII. D

	Quantità	Costo unitario	€
Pernottamenti a € 45,00	5	45,00	225,00
Pernottamenti a € 60,00	1	60,00	60,00
TOTALE 1			285,00
Riduzione per numero di giorni superiore a 4 (20%)			-57,00
			228,00

Verbalizzazione

L'aggiunta di un sesto giorno complica le cose in quanto è necessario pernottare il venerdì (con costo dell'hotel maggiorato) per poter accedere il sabato al parco giochi.

ALL.E



ALL. F

	€
viaggio	40,00
albergo 4 giorni (da lunedì a giovedì)	180,00
ingresso	40,00
TOTALE	260,00

Verbalizzazione

La spesa minima è realizzata con: viaggio, pernottamento da lunedì a giovedì, ingresso ai giochi. Non è possibile l'acquisto di una nuova play station.

Attività 5 Obiettivo: prendere consapevolezza del lavoro svolto.

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
Invita gli allievi a riguardare/ rileggere il percorso svolto e chiede: <i>Ti è piaciuto questo lavoro?</i> <i>Quale attività in particolare?</i> <i>Che cosa ti è sembrato difficile?</i> <i>A che cosa è servito il lavoro fatto?</i> <i>Ti è venuta in mente qualche altra attività che ti sarebbe piaciuto fare?</i>	Ripercorre con la guida dell'insegnante quanto realizzato nell'unità didattica. Risponde.
Comparando le differenti proposte, quali concetti hai incontrato? Spiegali anche con l'aiuto del libro di testo.	Rileva che i concetti incontrati sono: sconto, costi fissi e variabili, proporzionalità e li spiega.

Organizzazione/Metodo: meta cognizione; conversazione guidata; spiegazione di concetti.**Raggruppamento alunni:** lavoro individuale; con gruppo classe**Mezzi:** quaderno; libro di testo**Attività 6 Obiettivo: verificare le competenze acquisite**

Cosa fa l'insegnante	Cosa fa l'alunno
Consegna la scheda (All. A) e chiede di compilarla tenendo presente il lavoro svolto.	Riflette, e compila la prova di verifica
Corregge e valuta ciò che ogni allievo ha acquisito	Prende atto del suo sapere.

Organizzazione/Metodo: verifica sul lavoro svolto**Raggruppamento alunni:** lavoro individuale**Mezzi:** scheda**ALL. A****SCHEDA DI VERIFICA****Consegna 1.** Calcola un preventivo per una gita di tre giorni da passare con mamma e papà, sapendo:

Spese di viaggio 80 €. Pensione completa 60 € a persona. Per i ragazzi di età inferiore ai 14 anni, in camera con i genitori, è prevista una riduzione del 40%. Carta di ingresso ai Musei della città 30 €, valida per 5 giorni per due adulti e tre ragazzi di età inferiore ai 16 anni.

.....

Consegna 2. Per il suo ufficio, papà acquista 5 risme di carta del prezzo di 5,80 € cadauna; 3 raccoglitori del prezzo di 3,20 € cadauno; una scatola di penne del prezzo di 5,50 €; due cartucce per la stampante del prezzo di 23,70 € cadauna.

Questi prezzi sono senza IVA e devono quindi essere aumentati del 20%.

Quanto spende papà?

.....

Consegna 3. Domani acquisterai un nuovo cellulare e il negoziante ti propone due differenti tariffe:

1) Tariffa con scatto alla risposta di 0,15 € e costo di 0,002 € a secondo effettivo di conversazione.

2) Tariffa senza scatto alla risposta e costo di 0,004 € a secondo effettivo di conversazione.

a) Nelle due tariffe vi sono costi fissi e costi variabili?

.....

b) Utilizzando un foglio di calcolo prova a completare la seguente tabella

Tempo	Tariffa 1 con scatto	Tariffa 2 senza scatto
0	0,150	0,000
1	0,152	0,004
...		
...		

c) *Quale delle due tariffe è più conveniente?*

.....

d) *Quale tariffa sceglieresti e perché?*

.....

e) *Durante il giorno, in media quante telefonate effettui? Di quale durata ?*

.....

Classe III media

ATTIVITA' N. 1

OBIETTIVO: togliere o aggiungere un dato e riformulare la domanda.

Si consideri il seguente testo, tratto dalla Prova INVALSI 2011 per la III media.

Antonio e Giada partecipano a una gara a quiz. Per ogni risposta esatta si assegnano due punti mentre per ogni risposta sbagliata si toglie un punto. L'esito della gara è il seguente:

- Antonio ha dato 11 risposte esatte e 9 sbagliate;
- Giada ha dato 6 risposte esatte e 14 sbagliate.

Quali sono i punteggi finali dei due ragazzi?

Proviamo a rispondere:

Posso togliere qualche dato? (ovvero Ci sono dati superflui?)

La risposta ovviamente sottintende ancora la condizione: se voglio rispondere alla stessa domanda ?

Ad esempio, se tolgo la frase "Per ogni risposta esatta si assegnano due punti mentre per ogni risposta sbagliata si toglie un punto" non si può rispondere alla domanda. Tuttavia sarebbe ugualmente possibile rispondere alla domanda "Chi dei due arriva prima dell'altro?"

Aggiungiamo un dato "All'inizio della puntata Antonio aveva 11 punti e Giada 27". Si possono introdurre nuove domande?

La risposta è NO, anzi non ha neppure senso cambiare la domanda... Tuttavia cambia l'esito non solo numerico ma anche sostanziale della situazione (il vincitore...)

Quali dati si dovrebbero introdurre per poter aggiungere nuove domande ?

Ovviamente qui la risposta non è univoca. Si potrebbero per esempio aggiungere altri giocatori, oppure specificare che ad ogni punto corrisponde un certo premio in denaro e chiedere quanto riceve il vincitore....

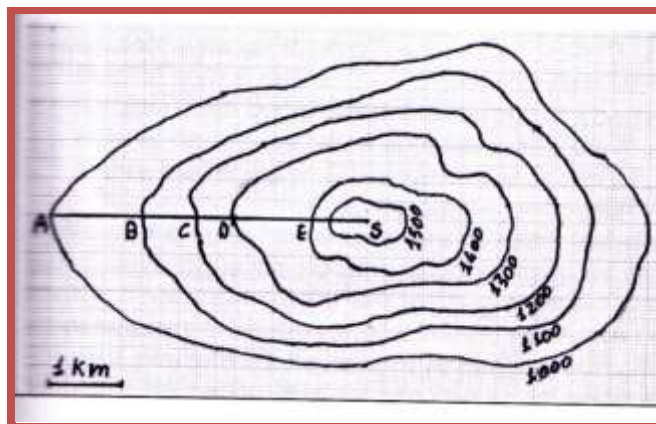
ATTIVITA' N. 2

Si consideri ancora il seguente testo, tratto dalla Prova INVALSI 2011 per la III media.

La figura che vedi riporta una rappresentazione semplificata delle linee di livello di una montagna. Le linee di livello uniscono tutti i punti che si trovano alla stessa altitudine. Nella figura il punto A è a 1000 metri di altitudine e la vetta S della montagna è a 1600 metri.

Un escursionista va dal punto A al punto S seguendo il percorso indicato nel disegno dal segmento AS.

Tra i tratti AB, BC, CD, DE, qual è il più ripido?



Proviamo ancora a rispondere alle stesse domande poste sopra :

Posso togliere qualche dato? (ovvero **Ci sono dati superflui?**)

(... ancora se voglio rispondere alla stessa domanda ?)

Qui si possono introdurre alcune interessanti discussioni (che sono tutt'altro che inutili, dato che coinvolgono i vari registri rappresentativi). Di fatto si può evitare di specificare l'altitudine di A, il quale si trova sulla curva altimetrica dei 1000 metri (come per gli altri punti...): ma non è un dato "superfluo", semplicemente si può ricavare usando un registro diverso. Invece non sarebbe possibile determinare l'altitudine della vetta se non venisse esplicitamente fornita.

Aggiungiamo un dato "L'escursionista viaggia ad una velocità media di 3000 metri ogni ora". Si possono introdurre nuove domande?

Certamente: ci si può chiedere quanto impiega (dato che il calcolo della lunghezza dei singoli tratti è già richiesto per risolvere il problema originale)

Quali dati si dovrebbero introdurre per poter aggiungere nuove domande ?

Ovviamente qui la risposta non è univoca; si potrebbe per esempio lavorare sui tempi, indicando un'ora di partenza e chiedendo quella di arrivo, oppure introdurre altri escursionisti che fanno percorsi diversi...