

Istituto Comprensivo Rignano – Incisa Valdarno

Percorsi didattici scuola primaria



Costruiamo problemi e ... mascheriamoli

Scuola Primaria Troghi– classe 4[^] A
Insegnante: Alessandra Comparini

a.s. 2017/2018

Destinatari: 16 alunni

Obiettivi di apprendimento:

- Acquisire nuove conoscenze attraverso il gioco
- Sviluppare la manualità attraverso le piegature della carta
- Stimolare la collaborazione e l'aiuto reciproco per arrivare alla costruzione di nuove conoscenze
- Organizzare l'attività in gruppi
- Creare raccordi fra le seguenti discipline: Matematica e Italiano
- Conoscere gli elementi per costruire un testo- problema
- Costruire testi-problema partendo da dati precisi
- Produrre testi narrativi
- Drammatizzare i testi-problema elaborati collettivamente
- Utilizzare programmi di videoscrittura

Discipline coinvolte: Matematica, Italiano, Informatica

Materiali: carta, forbici, pennarelli, penne, oggetti vari, computer

Ambienti: Aula e laboratorio informatica

Tempi: 1 mese - 4 ore settimanali

Riferimento ad attività già esistenti:

“Giocando all’Inferno-Paradiso” e “Costruiamo problemi e... mascheriamoli” sono percorsi reperiti fra i materiali suggeriti dal Prof. Piochi nel sito www.ricercazionematpt.it

DESCRIZIONE DELLE FASI DEL PERCORSO

- 1) Costruiamo il gioco Inferno-Paradiso seguendo le indicazioni di un compagno
- 2) Individuiamo i 4 dati essenziali di un testo-problema utilizzando il gioco costruito
- 3) Con i dati elaboriamo un problema e risolviamolo
- 4) Ampliamo il testo-problema e facciamo diventare un testo narrativo (da problema “secco” a problema “lievitato”). Scriviamo il testo al computer
- 5) Drammatizziamo il problema e facciamo individuare ai compagni il problema “secco” che ha originato la storia.

Documentazione dell'attività

1) Costruiamo il gioco Inferno-Paradiso seguendo le indicazioni di un compagno

Il lavoro è iniziato proponendo ai bambini il gioco dell'Inferno-Paradiso.

Tutti gli alunni lo conoscevano ma pochi sapevano costruirlo.

Viene deciso di dividere la classe in quattro gruppi; ogni gruppo doveva realizzare il gioco guidato da un compagno capace di realizzarlo. Vengono distribuiti ai bambini fogli A4 di quattro colori diversi.



Una volta realizzato il gioco, sono stati individuati gli elementi principali del testo narrativo: QUANDO (tempo), DOVE (luogo), CHI (protagonista), CHE COSA SUCCEDE.



Dopo una discussione collettiva i bambini associano le quattro parti del testo ai quattro colori distribuiti. Attraverso il gioco dell' "E se..." vengono trasformati i dati essenziali del testo narrativo in dati del testo del problema sostituendo il CHE COSA con dati numerici.

2) Individuiamo i 4 dati essenziali di un testo-problema utilizzando il gioco costruito

I bambini attraverso il gioco iniziano ad individuare le elementi principali che andranno a comporre il testo dei problemi.

Il lavoro viene svolto sempre a piccoli gruppi.



Risultati ottenuti dai bambini alla fine del gioco

PROBLEMI A GRUPPI
UNA DIAVOLETTA
 $36 : 2 =$
A SCUOLA
UNA SERA.

PROBLEMI A GRUPPI
 $79 + 808 =$
IL CALCIATORE
NELLO STADIO
L'ALTRO IERI

Problemi a gruppi
Ieri,
La fortuna dei denti
in una casa
 100×3

Problema a gruppi
 $59 - 43 =$
Ieri l'altro
Nel ristorante
Il dottore.

3) Con i dati elaboriamo un problema e risolviamo

Dopo aver individuato i dati essenziali, ai bambini è stato chiesto di scrivere un problema utilizzando i dati individuati con il gioco.

Problema a gruppi

Teri
La fatima dei denti
in una cosa

100×3

Teri la fatima dei dentini
è andata nella casa di Luigi e ha preso
100 capelli a Luigi e ai suoi 2 fratelli.

Domanda?
Quanti capelli ha preso in tutto
la fatima?

Operazione

$$\begin{array}{r} 100 \times 100 \times 3 = 300 \\ 3 = \text{CAPPELLI} \\ \hline 300 \end{array}$$

Risposta
La fatima in tutto ha preso 300 capelli

Problema a gruppi con Teri, Michella, Edu

$59 - 43 =$

Teri l'altro
Nel ristorante
Il dottore

Teri l'altro il dottore andò in un
ristorante e ordinò 59 cose da mangiare.
Di queste 59 ne mangiò 43.
Quante cose da mangiare gli sono rimaste?

Operazione

$$\begin{array}{r} 59 - 43 = 16 \\ \hline 16 \text{ MANGIARE RIMASTO} \end{array}$$

Risposta
Al dottore sono rimaste 16 cose da
mangiare.

Problemi a gruppi

UNA DIAVOLETTA

36 : 2

A SCUOLA

UNA TERA

Una sera di Halloween una diavoletta entra di nascosto nella scuola e trova 36 cartelloni e le vuole dividere in 2 classi in parti uguali.

Quanti cartelloni deve mettere in ogni classe?

Operazione

$$36 : 2 = 18$$

$$\begin{array}{r} \overline{36} : 2 \\ 2 \\ \hline 18 \\ \hline 00 \end{array}$$

cartelloni da
mettere in ogni classe

Risposta

In ogni classe deve mettere 18 cartelloni

Problemi a gruppi

$$19 + 808 =$$

IL CALCIATORE

NELLO STADIO

L'ALTRO IERI

DATI

$$19 + 808 =$$

L'altro ieri Benassi all'allenamento portò 808 palloni rossi e in vece Simeone ha portato 19 palloni bianchi.

Quanti palloni hanno portato in tutto?

Operazione

$$19 + 808 = 827$$

$$\begin{array}{r} 808 \\ + 19 \\ \hline 827 \end{array}$$

Risposta

In tutto i palloni sono 827

4) Ampliamo il testo-problema e facciamo diventare un testo narrativo (da problema “secco” a problema “lievitato”). Scriviamo il testo al computer

I bambini hanno ampliato il testo-problema trasformandolo in testo narrativo. Successivamente lo hanno riscritto al computer.

L'altro ieri nello stadio della Fiorentina c'erano gli allenamenti di calcio. I calciatori dovevano portare dei palloni in campo per fare degli esercizi di passaggio palla. Il mister chiese a Benassi: "Puoi portarmi 808 palloni rossi", Benassi rispose: "Sì mister!". Poi l'allenatore chiamò Simeone e gli disse: "Simeone puoi portarmi 19 palloni bianchi". Anche Simeone rispose di sì al mister. Il campo si riempì di palloni, allora il mister disse: "Mamma mia quanti palloni ci sono ora in campo, chissà quanti palloni hanno portato in tutto i giocatori?" e iniziò a contarli. Erano talmente tanti che per contarli tutti gli ci vollero tante ore, così l'allenamento della giornata non fu fatto!

Era una notte buia e fredda e nel cielo c'erano pochissime stelle. La fatina dei dentini doveva andare in casa di Luigi a prendere il dentino che gli era caduta la mattina a scuola mentre correva con il suo amico Andrea.

Tirava un vento fortissimo e la fatina faceva fatica a volare. Il vento la spingeva qua e là ma lei cercava di resistere e di arrivare presto a casa di Luigi.

Finalmente riuscì ad arrivare alla casa del bambino ma proprio in quel momento il vento soffiò ancora più forte che spinse la fatina contro la finestra e battè la testa. Fu così che la fatina non si ricordò più cosa doveva fare.

Riuscì ad entrare nella cameretta e trovò 3 bambini che dormivano tranquillamente. Erano Luigi e i suoi fratelli Luca e Samuele. La fatina non sapendo cosa fare, decise di prendere ad ogni bambino 100 capelli per farsi una sciarpina e non prendere più freddo la notte mentre volava da una casa all'altra.

Ma quanti capelli ha preso in tutto la fatina? Mah, lei non sapeva contare ma con tutti quei capelli riuscì a farsi una bella e calda sciarpina per le fredde notte invernali.

La sera di Halloween tutti i bambini erano per le strade a fare scherzetti. Una bambina aveva un bel vestito rosso con i brillantini, era vestita da diavoletta. Era una bambina giocherellona e simpatica ed amava molto fare gli scherzi, così decise di entrare dentro la scuola per fare uno scherzo alle maestre.

Dentro la scuola la diavoletta tolse tutti i cartelloni che le maestre avevano fatto per i loro alunni: erano 36 cartelloni. La diavoletta pensò di nasconderli ma siccome erano troppi in una stanza non entravano allora li nascose in 2 stanze.

La diavoletta era contentissima e si chiese: "Quanti cartelloni devo mettere in ogni stanza?"

Ci pensò un attimo e poi iniziò a sistemarli. La mattina dopo quando le maestre arrivarono a scuola e non trovarono più i cartelloni chiamarono subito i carabinieri perché pensarono che ci fossero stati i ladri a scuola.

Ieri l'altro in un famoso ristorante di Firenze, andò a mangiare un importante dottore dei calciatori di serie A. Era un uomo molto alto e piuttosto grassoccio.

Appena seduto il cameriere gli chiese: "Cosa posso portarti?". Il dottore rispose: "Oggi ho lavorato tanto e ho molta fame, cosa avete di buono?". Il cameriere iniziò a leggere tutto il menù: "Oggi il cuoco ha preparato tante cose buone: crostini misti, affettati, pasta al sugo, panini, pollo arrosto, patatine fritte, carne e tanti dolci".

Il dottore era un gran goloso per questo ordinò 59 cose da mangiare. Il cameriere le portò tutte.

Il dottore mangiò velocemente quasi tutte le cose ma ad un certo punto si fermò perché era già pieno, aveva mangiato già 43 cose.

Quando arrivò il cameriere, si mise a ridere e gli chiese: "Hai mangiato un sacco di cose, ma quante cose da mangiare ti sono rimaste?". Il dottore rispose: "Non lo so, so solo che sto per scoppiare!".

5) Drammatizziamo il problema e facciamo individuare ai compagni il problema “secco” che ha originato la storia.

Dopo aver scritto un breve testo narrativo i bambini hanno rappresentato la storia ai compagni organizzandosi autonomamente.

Alla fine della rappresentazione è stato chiesto ai compagni di individuare quale fosse il problema “secco” dal quale la storia aveva preso vita.





OSSERVAZIONI SUI RISULTATI OTTENUTI

Il percorso svolto è risultato motivante per tutta la classe. Ogni alunno ha partecipato attivamente alle varie fasi con interesse ed entusiasmo.

Il lavoro in gruppo ha permesso il confronto, tutti si sono sentiti utili e ciascuno è riuscito a contribuire attivamente al prodotto finale; tuttavia, non sono mancati litigi ed incomprensioni.

La metodologia usata ha permesso di far vedere i problemi da un punto di vista diverso. La difficoltà maggiore è stata incontrata nella fase 3), nella quale i bambini avevano il compito di scrivere il testo “secco” partendo da dati precisi.

In seguito alla rappresentazione, i bambini sono riusciti ad individuare con facilità il problema “secco” e la sua operazione risolutiva.