Progetto MEMO

PORTFOLIO DELL'INSEGNANTE

Orsolina Festa

festalina@libero.it

Scuola Primaria
Modena

a.s. 2014/2015

Docenti
Prof. Nicolina A. Malara
Prof. Giancarlo Navarra

Indice

1. 08.12.2014
   Microsituazione sulla consegna: Marco deve eseguire in colonna la divisione 3.255: 0,6= ma non è in grado di farla. Prova a trovare una strategia per aiutare Marco ad eseguire questo compito.
2.

1. 08.12.2014

progetto ArAl	2014/15	Competenze in ambito linguistico (MEMO)	3

Modena	I	1	2	3	4	5	1	2	3	Orsolina Festa

novembre 2014 **Microepisodio 1**

Commenti Giancarlo Navarra

EVENTUALI ESPERIENZE PRECEDENTEMENTE CONDOTTE IN CLASSE IN AMBIENTE EARLY ALGEBRA …

OBIETTIVI DELL'ATTIVITÀ …

Viene assegnato i seguente problema:

Marco deve eseguire in colonna la divisione 3.255: 0,6= ma non è in grado di farla. Prova a trovare una strategia per aiutare Marco ad eseguire questo compito.

Metodologia: ho diviso i bambini a piccoli gruppi lasciandoli liberi di confrontarsi e decidere insieme senza il mio intervento. Ogni gruppo doveva registrare su un foglio la strategia adottata. Confronto collettivo sulle strategie adottate: ogni gruppo ha relazionato agli altri spiegando le motivazioni della propria scelta.
RISULTATO: Una parte della classe non è riuscita a trovare la soluzione; alcuni gruppi hanno cambiato il divisore cercando di trasformarlo in numero intero.
Esempio 1

0,6+0,4=1 ↓ 3 255:1=

Altri, invece, hanno cercato di superare la difficoltà trasformando il n° decimale (0,6) in numero intero e per farlo hanno moltiplicato per 10 entrambi i termini della divisione. Ad esempio :

3 255 : 0,6 = ↓×10 ↓×10 32 550 : 6 =5.425

Poi ho chiesto ai bambini di provare a utilizzare le lettere per indicare la strategia utilizzata. Ecco le proposte emerse:

a:b=(a×c) a:b= a×c:b×c a:b= (a×c):(b×c) a:b= (a:b)×c =(a×c):(b×c) a:b= a:b×c=(a×c):(b×c)

Analisi collettiva del significato di queste scritture e individuazione di quella più corretta rispetto al problema dato:

a:b=(a×c):(b×c)

Ho dato, infine, la definizione della proprietà invariantiva della divisione e ho chiesto alla classe se la scrittura in lettere, indicata da alcuni compagni, era coerente con quanto era scritto nella definizione.
Un gruppo di alunni ha suggerito di aggiungere questo:

a:b= (a×c):(b×c) a:b=(a:c):(b:c)

.[1]

---

[1] *In sé l'episodio è interessante ma dovrebbe essere strutturato in un modo diverso per offrire spunti per commenti significativi. L'obiettivo principale della [metodologia delle Trascrizioni Pluricommentate](#) è quello di favorire la riflessione dell'insegnante a posteriori sui modi nei quali ha fatto emergere con gli alunni gli aspetti matematici (la proprietà invariantiva, l'uso delle lettere), ha interagito con la classe, ha favorito la verbalizzazione, ha colto gli spunti che emergono dalla riflessione comune, eccetera. Per esempio, in questo caso sarebbe stato interessante leggere come*

gli alunni hanno interpretato e commentato le varie proposte, quali significati hanno attribuito alle scritture e come hanno giustificato la scelta di quella ritenuta più corretta. Propongo all'insegnante di inviare una trascrizione, pur parziale, relativa ad un altro episodio altrettanto stimolante proiettato verso la generalizzazione come in questo caso.