

Ricerca sulla differenza tra errore e misconcezione secondo i bambini.

L'attività prevede il coinvolgimento dei bambini come 'maestri' chiamati a correggere e valutare un compito di un loro collega di un'altra classe. Lo scopo è di scoprire la loro sensibilità a vari tipi di errore e la cosa più importante rilevare, mediante le frasi che gli alunni scrivono a commento del compito, che cosa ritengono errore (di sbaglio) o errore dovuto a una misconcezione (errore di concetto o di ragionamento)

Le insegnanti di Viadana hanno redatto i testi, differenti secondo le classi:

**2<sup>a</sup> Classe:** Questo è il lavoro di un tuo compagno di II . 1) Controlla e dai il voto; 2) Cerca di spiegare che ragionamenti ha usato il tuo compagno.

$$37 < 29 ; \quad 23 > 22; \quad 45 < 54 ; \quad \begin{array}{r} 17+ \\ 35 \\ \hline 412 \end{array} ; \quad \begin{array}{r} 24+ \\ 50 \\ \hline 70 \end{array}$$

**3<sup>a</sup> Classe:** Tu sei il maestro! Questo è il lavoro di un tuo compagno di terza. Controllalo, spiega quali errori hai trovato e dai il voto

$$123 < 98; \quad 2da \ 8u < 2h \ 8u \quad \begin{array}{r} 17+ \\ 35 \\ \hline 412 \end{array} ; \quad \begin{array}{r} 202- \\ 96= \\ \hline 106 \end{array} \quad \begin{array}{r} 23 \times \\ 14 = \\ \hline 82 \\ 23 \\ \hline 212 \end{array}$$

**4<sup>a</sup> Classe :** Controlla il lavoro di un bambino di classe IV. Correggi, spiega gli eventuali errori e dai il voto che secondo te merita

1) Metti il segno >, < o =

$$45 < 54 \quad 198 < 189 \quad 2da \ 8u > 1h \ 3u \quad 2da \ 8u = 8 \ u \ 2 \ da \quad 1 \ da \ 11 \ u = 21$$

2) Calcola in colonna

$$17 + 35 = 412; \quad 202 - 96 = 106 \quad 23 \times 14 = 115$$

$$\begin{array}{r} 17+ \\ 35 \\ \hline 412 \end{array} ; \quad \begin{array}{r} 202- \\ 96= \\ \hline 106 \end{array} \quad \begin{array}{r} 23 \times \\ 14 = \\ \hline 82 \\ 23 \\ \hline 115 \end{array}$$

$$3) \ 3,5 + 4,2 = 7,7 \quad 7,6 + 3 = 7,9 \quad 9 - 4,9 = 5,9$$

$$\begin{array}{r} 3.5+ \\ 4.2 \\ \hline 7.7 \end{array} \quad \begin{array}{r} 7.6+ \\ 3 \\ \hline 7.9 \end{array} \quad \begin{array}{r} 9- \\ 4.9 \\ \hline 5.9 \end{array}$$

Nelle classi V i maestri hanno scelto prove leggermente diverse, in rapporto alle conoscenze dei loro alunni:

**5<sup>a</sup> Classe A:** Questo è il compito di un tuo compagno, individua gli errori e spiega perché secondo te ha sbagliato

$$601234 < 960861 \quad 110000 < 955720 \quad 60450 > 110221 \quad 54012 < 328950 \quad 149023 > 136041$$

$$\begin{array}{r} 12506 + \\ 99 = \\ \hline 12407 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12096,50 + \\ 73069,81 = \\ \hline 85156,31 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 95000 - \\ 12523 = \\ \hline 82577 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2134 \times \\ 17 = \\ \hline 14938 \\ 2134 \\ \hline 17072 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4508 : 5 = 911 \\ \overline{)45} \\ \underline{00} \\ 08 \\ \underline{5} \\ 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5946 : 13 = 465 \\ \overline{)52} \\ \underline{74} \\ 68 \\ \underline{66} \\ 65 \\ \underline{65} \\ 1 \end{array}$$

**5<sup>a</sup> Classe B:** Questo è il compito in classe di un tuo compagno di classe III. Fingi di essere la maestra, trova gli errori che ha commesso cercando di capire il ragionamento che ha fatto il tuo compagno svolgendo gli esercizi. Spiega con parole tue perché ha sbagliato. Alla fine dà il voto.

Esercizio 1. Metti il segno <, > o =

$$124'320 < 98'781 \quad 526'330 < 527'330 \quad 85'273 = 85'273 \quad 1'110'000 < 956'720$$

$$526'321 > 536'321$$

Esercizio 2. Risolvi in colonna

$$12'506 + 999 = 13'495 \quad 95'000 - 12'528 = 82'577 \quad 2'134 \times 17 = 36'278 \quad 5'363 : 6 =$$

$$894 \quad 27'030 : 3 = 91 \quad 7'961 : 1 = 398$$

$$\begin{array}{r} 12'506 + \\ 999 = \\ \hline 13'495 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 95'000 - \\ 12'528 = \\ \hline 82'577 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2'134 \times \\ 17 = \\ \hline 14938 \\ 21340 \\ \hline 36'278 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5'363 : 6 = 894 \\ \overline{)48} \\ \underline{56} \\ 54 \\ \underline{54} \\ 23 \\ \underline{23} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 27'030 : 3 = 91 \\ \overline{)27} \\ \underline{003} \\ 3 \\ \underline{3} \\ 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7'961 : 2 = 398 \\ \overline{)6} \\ \underline{19} \\ 18 \\ \underline{16} \\ 16 \\ \underline{16} \\ 01 \end{array}$$