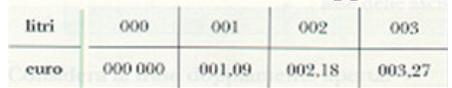
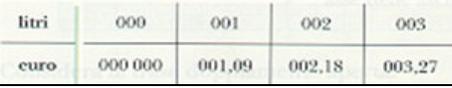
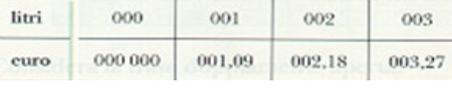
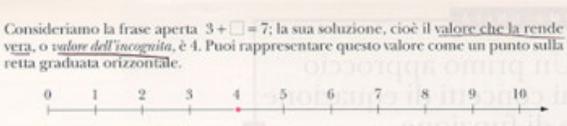
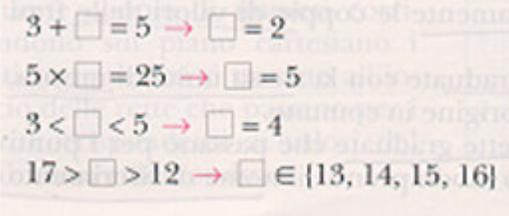
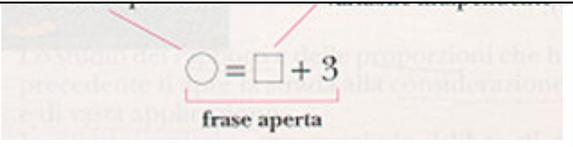
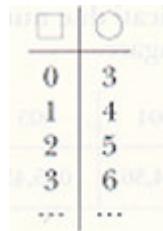
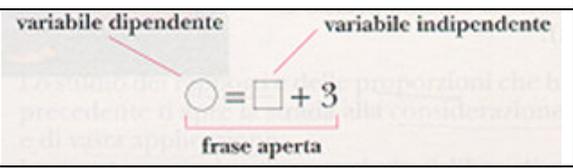
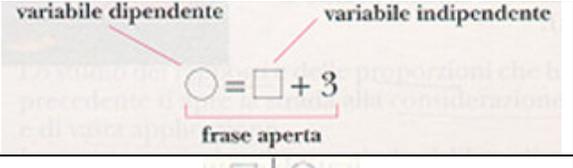
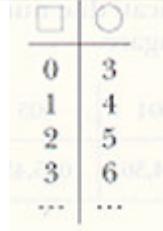
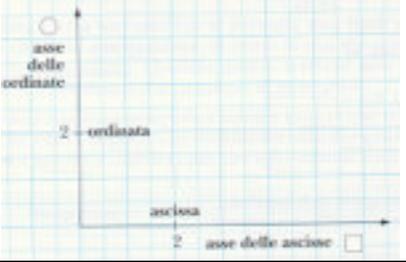


**DISTILLAZIONE DI UN TESTO DELLA SCUOLA PRIMARIA  
SUL TEMA EQUAZIONE / FUNZIONE**

N°	TIPO Sequenza	ARGOMENTO	INVENTARIO	MEDIATORE SIMBOLICO
1	<b>ZOCCOLO DURO</b>	<b>Rapporto</b>	definizione	2 scale numeriche in rapporto 
2		<b>Proporzione</b>	definizione	Rapporto scale numeriche 
3		<b>Es; Quantità / Costo costante : prezzo</b>	Esempio – osservazione – Narrazione > <b>modellizzazione</b>	
4		<b>Rapporto costante</b>	Definizione / Osservazione	< Piano cartesiano >
5		<b>“frase aperta con termine non noto”</b>	Transcodificazione dei linguaggi verbali	Testualità verbale e narrativa
6		<b>3+x=5 ; x=2</b>	Transcodificazione	Verbalizzazione della procedura
			simbolica	
7		<b>Punto sulla retta</b>	Rappresentazione grafica <b>modellizzazione</b>	 <p>Essenziale una visione spaziale della linearità</p>
8	<b>Valore incognita</b>	applicazione	Logica delle procedure e suo controllo: se .... Allora 	

9	<b>Frase doppiamente aperta- 2 termini non noti</b>	Narrazione Modellizzazione	
10	<b>X= y + 3</b>	Rappresentazione simbolica	
11	<b>Coppie numeri naturali che soddisfano....</b>	Osservazione ( Operatività additiva ) Applicazione	Rappresentazione strutturata <b>forma gabbellare - Tabella operatoria</b> 
12	<b>Doppia incognita</b>	Precisazione linguistica	
13	<b>Variabile dipendente</b>	Definizione	variabile dipendente      variabile indipendente 
14	<b>Variabile indipendente</b>	Definizione	variabile dipendente      variabile indipendente 
15	<b>Numero variabile</b>	Definizione	
16	<b>Rappresentazione grafica delle frasi doppiamente aperte:</b>	Approssimazione Trasferimento in codice visivo  Struttura analogica	
18	<b>Piano Cartesiano</b>	rappresentazione	
19	<b>Asse ascisse – ascissa</b>	Definizione	
20	<b>Asse ordinate – ordinata</b>	Definizione	
21	<b>Rette graduate</b>		

22	<b>ZOCCOLO DURO</b>	<b>Ascissa – variabile indipendente</b>	Modalità associativa																						
23		<b>Ordinata – Variabile dipendente</b>	Modalità associativa																						
24		<b>Confronto rappresentazioni</b>	Confronto testualità	Linguistica, simbolica , rappresentativa-simbolica e figurale.																					
25		<b>EQUAZIONE</b>	Osservazione linguistica Definizione	Equazione come uguaglianza																					
26		<b>Simbolismo di uguaglianza</b>	Rappresentazione simbolica	$3 + \square = 5 -$																					
27		<b>Risoluzione equazione</b>	Applicazione	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Equazione</th> <th>Soluzione dell'equazione</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><math>5 + \square = 12</math></td> <td><math>\square = 7</math></td> </tr> <tr> <td><math>3 \times \square = 12</math></td> <td><math>\square = 4</math></td> </tr> <tr> <td><math>3 \times \square + 5 = 11</math></td> <td><math>\square = 2</math></td> </tr> </tbody> </table>	Equazione	Soluzione dell'equazione	$5 + \square = 12$	$\square = 7$	$3 \times \square = 12$	$\square = 4$	$3 \times \square + 5 = 11$	$\square = 2$													
Equazione		Soluzione dell'equazione																							
$5 + \square = 12$		$\square = 7$																							
$3 \times \square = 12$		$\square = 4$																							
$3 \times \square + 5 = 11$		$\square = 2$																							
28	<b>DISEQUAZIONE</b>	Osservazione linguistica Definizione																							
29	<b>Simbolismo di disequaglianza</b>	Rappresentazione simbolica	$3 < \square < 5$																						
30	<b>Risoluzione: più valori all'incognita</b>	Osservazione Applicazione	$\in \{ 13, 14, 15, 16 \}$ <table border="1"> <thead> <tr> <th>Disequazione</th> <th>Soluzioni della disequazione che appartengono all'insieme dei natur</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><math>3 &lt; \square &lt; 5</math></td> <td><math>\square = 4</math></td> </tr> <tr> <td><math>17 &gt; \square &gt; 12</math></td> <td><math>\square \in \{13, 14, 15, 16\}</math></td> </tr> <tr> <td><math>\square &gt; 10</math></td> <td><math>\square \in \{11, 12, 13, 14, \dots\}</math></td> </tr> </tbody> </table>	Disequazione	Soluzioni della disequazione che appartengono all'insieme dei natur	$3 < \square < 5$	$\square = 4$	$17 > \square > 12$	$\square \in \{13, 14, 15, 16\}$	$\square > 10$	$\square \in \{11, 12, 13, 14, \dots\}$														
Disequazione	Soluzioni della disequazione che appartengono all'insieme dei natur																								
$3 < \square < 5$	$\square = 4$																								
$17 > \square > 12$	$\square \in \{13, 14, 15, 16\}$																								
$\square > 10$	$\square \in \{11, 12, 13, 14, \dots\}$																								
	<b>Confronto di rappresentazioni</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Equazioni scritte come frasi aperte</th> <th>Equazioni scritte usando la x</th> <th>Disequazioni scritte come frasi aperte</th> <th>Disequazioni scritte usando la x</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><math>5 + \square = 12</math></td> <td><math>5 + x = 12</math></td> <td><math>3 &lt; \square &lt; 5</math></td> <td><math>3 &lt; x &lt; 5</math></td> </tr> <tr> <td><math>3 \times \square = 12</math></td> <td><math>3x = 12</math></td> <td><math>17 &gt; \square &gt; 12</math></td> <td><math>17 &gt; x &gt; 12</math></td> </tr> <tr> <td><math>3 \times \square + 5 = 11</math></td> <td><math>3x + 5 = 11</math></td> <td><math>\square &gt; 10</math></td> <td><math>x &gt; 10</math></td> </tr> </tbody> </table>	Equazioni scritte come frasi aperte	Equazioni scritte usando la x	Disequazioni scritte come frasi aperte	Disequazioni scritte usando la x	$5 + \square = 12$	$5 + x = 12$	$3 < \square < 5$	$3 < x < 5$	$3 \times \square = 12$	$3x = 12$	$17 > \square > 12$	$17 > x > 12$	$3 \times \square + 5 = 11$	$3x + 5 = 11$	$\square > 10$	$x > 10$							
Equazioni scritte come frasi aperte	Equazioni scritte usando la x	Disequazioni scritte come frasi aperte	Disequazioni scritte usando la x																						
$5 + \square = 12$	$5 + x = 12$	$3 < \square < 5$	$3 < x < 5$																						
$3 \times \square = 12$	$3x = 12$	$17 > \square > 12$	$17 > x > 12$																						
$3 \times \square + 5 = 11$	$3x + 5 = 11$	$\square > 10$	$x > 10$																						
31	<b>FUNZIONE</b>	Definizione	$\bigcirc = 2 \times \square + 1$																						
32	<b>Insieme e coinsieme</b>		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th><math>\square</math></th> <th><math>\bigcirc</math></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">elementi dell'insieme di definizione</td> <td>0</td> <td>1</td> <td rowspan="6">elementi del coinsieme</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		$\square$	$\bigcirc$		elementi dell'insieme di definizione	0	1	elementi del coinsieme	1	3	2	5	3	7	4	9	5	11	...	...	...	
	$\square$	$\bigcirc$																							
elementi dell'insieme di definizione	0	1	elementi del coinsieme																						
	1	3																							
	2	5																							
	3	7																							
	4	9																							
	5	11																							
...	...	...																							
33	<b>Forme di rappresentazione</b>  <b>Diagramma di Venn</b>																								