

Curiosità sulla moltiplicazione

<p>Come si eseguiva la moltiplicazione nel XV secolo</p>	<p>In Europa, alla fine del Quattrocento, eseguire le moltiplicazioni era ancora un problema complicato e ogni addetto ai calcoli aveva un suo metodo. Il primo libro di aritmetica, stampato a Treviso nel 1478, fa conoscere alcuni metodi allora più diffusi . Ecco tre metodi interessanti .</p>	<p>1. Metodo usato ancora oggi</p> $\begin{array}{r} 934 * 314 \\ \hline 3736 \\ 934 \\ \hline 2802 \\ \hline 293276 \end{array}$ <p>anche in questo caso si fa uso della proprietà distributiva: $934 * 314 = 934 * (300 + 10 + 4)$</p> <p>934*314 = 293276</p>																																								
<p>Metodo per graticola (o per gelosia , nome dato alle persiane delle finestre)</p>	<p>In figura è riportata una moltiplicazione molto più lunga, eseguita con la stessa tecnica: i disegni ornamentali alleviano la fatica del calcolo e rendono questa pagina aritmetica del Cinquecento più gradevole.</p>	<p>Scopri la regola</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">2</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">2</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">0</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">1</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">2</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">7</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">9</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">2</td> <td style="padding: 5px;">3</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">9</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">0</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">0</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">0</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">9</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">9</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">3</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">4</td> <td style="padding: 5px;">1</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">3</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">3</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">1</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">1</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">3</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">6</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">2</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">6</td> <td style="padding: 5px;">4</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td></td> </tr> </table>		9	3	4		2	2	0	1		2	7	9	2	3	9	0	0	0		9	9	3	4	1	3	3	1	1		3	6	2	6	4		2	7	6	
	9	3	4																																							
2	2	0	1																																							
2	7	9	2	3																																						
9	0	0	0																																							
9	9	3	4	1																																						
3	3	1	1																																							
3	6	2	6	4																																						
	2	7	6																																							
<p>Metodo per scapezzo</p>	<p>Molto diffusa nel Rinascimento , ecco come si eseguiva , per esempio, la moltiplicazione $2093 * 17$.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. si scomponeva il numero 17 nel modo seguente : $17 = 10 + 5 + 2$ 2. si calcolava il prodotto con il procedimento schematizzato 	<table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;"><u>2093 .</u></td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 20px;">per 10</td> <td style="text-align: right;">20930 +</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 20px;">per 5</td> <td style="text-align: right;">10465 +</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 20px;">per 2</td> <td style="text-align: right;"><u>4186 .</u></td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 20px;">per 17</td> <td style="text-align: right;">35581</td> </tr> </table> <p>Si osserva subito che questo metodo ricorda il procedimento egizio. Naturalmente era allora apprezzato chi riusciva a scomporre un numero nel modo più semplice e rapido e così eseguire le operazioni diventava anche un'arte.</p>		<u>2093 .</u>	per 10	20930 +	per 5	10465 +	per 2	<u>4186 .</u>	per 17	35581																														
	<u>2093 .</u>																																									
per 10	20930 +																																									
per 5	10465 +																																									
per 2	<u>4186 .</u>																																									
per 17	35581																																									