

Quesiti e problemi

Criptaritmetica

OPERAZIONI INCROCIATE

- Completa la tabella in modo che tutte le operazioni indicate risultino esatte.

6	6	6	-		9		=			
	:				+				-	
			x		3		=		3	
			+		0		=			1

LA MACCHIA!

Sara ha macchiato il suo quaderno con l'inchiostro. Ma –guarda caso! – le macchie coprono sempre una stessa cifra.

Che l'abbia fatto apposta?

$$\left(\text{macchia} \times \text{macchia} \right) + \text{macchia} = \text{macchia} 0$$

Qual è questa cifra?



12. All'indietro

Se sommiamo le cifre del risultato del prodotto, otteniamo 44 e $4 + 4 = 8$. La “prova del nove” indica che anche il membro di sinistra deve dare 8 e questo può avvenire in tre modi:

- il primo fattore dà 1 e il secondo 8 (il contrario è escluso);
- il primo fattore dà 2 e il secondo 4;
- il primo fattore dà 4 e il secondo 2.

Abbiamo, dunque, da testare tre divisioni:

$$98.765.432 : 8 = 12.345.679$$

$$98.765.432 : 4 = 24.691.358$$

$$98.765.432 : 2 = 49.382.716$$

Solo la prima divisione conduce a una moltiplicazione che fa intervenire le nove cifre da 1 a 9. Il secondo fattore vale dunque 8.