

$$\begin{matrix} \text{Zéfiro} & + & \text{Zéfiro} & + & \text{Zéfiro} \\ & & & & = 21 \end{matrix}$$

$$\begin{matrix} \text{Zéfiro} & + & \text{Zéfiro} & + & \text{Zéfiro} \\ & & & & = 16 \end{matrix}$$

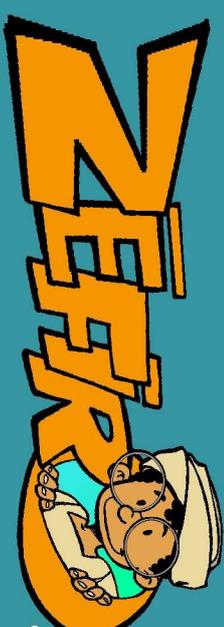
$$\begin{matrix} \text{Zéfiro} & + & \text{Zéfiro} & + & \text{Zéfiro} \\ & & & & = 11 \end{matrix}$$

$$= 20$$

$$= 16$$

$$= 12$$

Quanto vale uma cara risonha do Zéfiro?

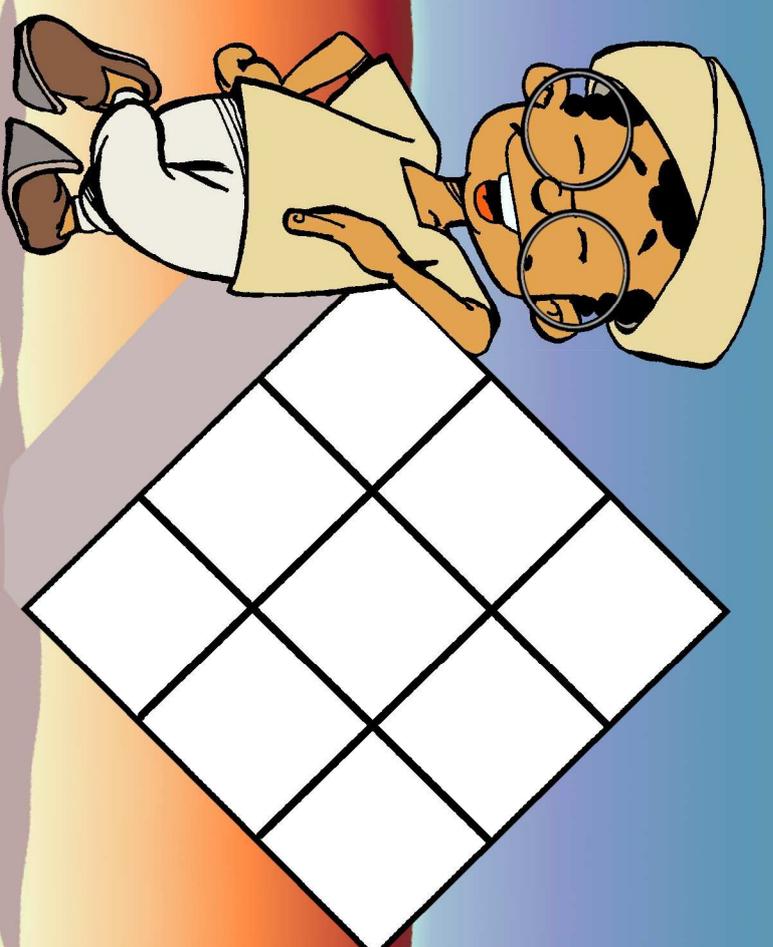


Concepção gráfica: Yann Thual

Projecto Aprender a Brincar do Hospital Pediátrico de Coimbra <http://www.mat.uc.pt/aprender>

O Zéfiro desafia-te a colocar no quadrado mágico todos os números de 1 a 9. Qual é a soma mágica?

A soma dos números das linhas, das colunas e das diagonais é sempre igual.



Consta que o mais antigo quadrado mágico do mundo foi criado pelo imperador chinês Yu, há 4000 anos.



Conseguiste construir o quadrado mágico?

O Zéfiro tem umas dicas.

A soma é um múltiplo de 3 e o número a colocar no centro do quadrado é um terço da soma.



Os números a serem colocados nos cantos deverão ser pares se o centro for um número ímpar, ou vice-versa.



Aceitas mais um desafio?

Constrói outro quadrado mágico 3 por 3, usando 9 números diferentes, com a soma mágica 21.

O Zéfiro convida-te a fazer uma prenda de aniversário para os teus pais, construindo um quadrado mágico em que a soma mágica é a sua idade.



8	11		1
	2	7	12
3		9	6
10	5	4	

Neste quadro podes ter a soma mágica que quiseres, desde que seja um número superior a 22.