

BLOCO N.º 55

DISCIPLINA Matemática

ANO(S) 9

APRENDIZAGENS ESSENCIAIS

Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.

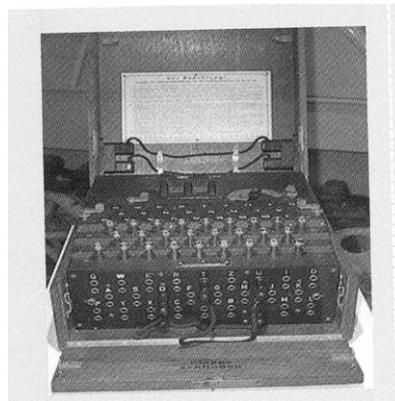
Título/Tema do Bloco

A Matemática e as mensagens secretas

Tarefas/ Atividades/ Desafios

1. A Criptografia e a Matemática

“Enigma”: máquina de codificar e decodificar mensagens usada na 2.ª Guerra Mundial.



3 ciclo/9 ano

X

X ciclo/X ano

O facto de se ter conseguido intercetar as mensagens secretas dos alemães durante a 2.ª Grande Guerra abreviou o conflito em pelo menos dois anos, salvando-se milhares de seres humanos e uma quantidade infindável de bens! Perante este facto, ninguém pode duvidar do papel da Matemática na história da Humanidade.

Desde tempos remotos que o Homem tem necessidade de trocar mensagens ditas secretas, isto é, mensagens que só deviam ser conhecidas por quem as enviava e por quem as recebia.

A primeira mensagem que vamos tentar decodificar foi codificada pelo método de Júlio César, inventada por volta do ano 49 a. c. (uma diferença: algumas das letras usadas hoje ainda não eram usadas então, tais como J, U, W, Y, Z).

X ciclo/X ano

Tenta decodificar a mensagem em baixo:

D FULSWRJUDILD H D FLHQFLD GH PDQWHU VHFUHWRV RV VHJUHGRV

Usa a tabela, onde está já assinalada uma correspondência, para te orientares!

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z

Mensagem decodificada:

Exercício: Experimenta escrever o teu nome neste código: