



SOLUZIONE DELL'ENIGMA

## Il codice **Cosino**

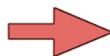


### QUESITO

Il **Cosino** è un codice crittografico che permette di trascrivere lettere in numeri. A titolo di esempio, la stessa parola "Cosino" può essere codificata in due modi diversi: **6, 76, 49, 8** oppure **27, 14, 102** (come si può vedere la quantità di numeri è variabile e non corrisponde a quella delle lettere). Partendo dall'esempio proposto e considerando che il Cosino non è un codice matematico, risolvi il seguente rompicapo (codificato proprio in Cosino):

73, 7, 22, 75, 31, 3, 89, 1, 77, 53, 16, 84, 60, 63

SOLUZIONE



U

### SPIEGAZIONE

L'indizio più evidente era celato nell'intestazione dell'Enigma, laddove normalmente campeggia la disciplina oggetto di rompicapo:



Sesto Enigma (15 punti) - 14 dicembre 2017

6, 1, 53, MI, 20

codice **Cosino**



Il misterioso reparto controspionaggio del Liceo Majorana, ha elaborato un codice segreto detto Cosino. Non fatevi ingannare dal suo meccanismo estremamente diabolico da resistere agli attacchi dei crittografi. Il codice "Cosino", si può codificare indifferentemente in due modi diversi: 6, 76, 49, 8 oppure 27, 14, 102. Pazzesco! In ogni caso, ripresi dallo stupore, siete pronti a cimentarvi con l'ultimo rompicapo dell'anno: per eludere le intromissioni di agenti-enigmisti infiltrati dalle altre scuole, il quesito è stato codificato proprio in Cosino:

Grazie alle due lettere presenti nel codice **6, 1, 53, MI, 20** e andando per esclusione, non è difficile indovinare la materia del rompicapo: si tratta di **ChIMica**. A questo punto è immediato intuire a quale "dizionario" si sia attinto per creare il codice: si tratta della tavola periodica, con i numeri atomici a rappresentare i rispettivi simboli chimici.

L'esempio citato nella presentazione del rompicapo permette di illustrare il meccanismo: gli elementi 6, 76, 49, 8 sono rispettivamente il carbonio (**C**), l'osmio (**Os**), l'indio (**In**) e l'ossigeno (**O**)

e generano appunto la parola COSINO. Così fanno anche gli elementi 27, 14, 102, cioè il cobalto (Co), il silicio (Si) e il nobelio (No). Passando ai numeri presenti nell'enigma si ha...

73	7	22	75	31	3	89
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Ta	N	Ti	Re	Ga	Li	Ac
Tantalo	Azoto	Titanio	Renio	Gallio	Litio	Attinio

1	77	53	16	84	60	63
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
H	Ir	I	S	Po	Nd	Eu
Idrogeno	Iridio	Iodio	Zolfo	Polonio	Neodimio	Europio

...e quindi la frase  T a N T i R e G a L i A c H I r I S P o N d E u

Ultima annotazione: l'augurio in calce all'Enigma "5, 92, 8, 10, 26, 16, 52 a tutti", altro non è che un classicissimo "Buone Feste a tutti!". Decrittare per credere.