

Il codice misterioso

Istruzioni per i bambini



Fondazione SimplyScience
Edizione 2025

Enigma 1: «Versa dell'acqua e la soluzione apparirà!»

Sotto la striscia nera del foglio che hai ricevuto è nascosto un messaggio. Per scoprirlo, ti basta un contenitore con un po' d'acqua..

- Prendi un tubo di carta e realizza l'esperimento seguendo le istruzioni riportate di seguito:

1. *Versa un po' d'acqua nel contenitore in modo che il fondo sia appena coperto d'acqua (circa 5 mm di altezza).*
2. *Metti il tubo di carta all'interno del contenitore. La striscia annerita deve essere completamente ricoperta d'acqua.*
3. *Aspetta che la carta sia completamente imbevuta d'acqua.*
4. *Togli la carta dall'acqua.*



Il foglio di carta assorbente viene immerso nell'acqua.

- Osservate tutti assieme le diverse parole che sono apparse sui vostri fogli. Qual è la caratteristica comune a tutte queste parole?
- Annota la soluzione sul foglio. Ti servirà per risolvere il prossimo indovinello.
- Soluzione dell'enigma : _____

Enigma 2: «Mescola il cavolo rosso e trova il codice!»

Hai ricevuto diversi contenitori con polveri e liquidi. Aggiungendo del succo di cavolo rosso, scoprirai un codice segreto per continuare la tua caccia al tesoro.

- Indossa un grembiule ed eventualmente dei guanti di gomma. Il succo di cavolo rosso macchia!
- Copri il tavolo con dei fogli di giornale.
- Esegui l'esperimento seguendo le istruzioni riportate di seguito.
 1. *Versa una piccola quantità di succo di cavolo rosso in ogni contenitore. Se necessario, usa una pipetta.*
 2. *Mescola bene fino a ottenere un composto omogeneo.*
 3. *Osserva i cambiamenti di colore.*



Per evitare di sporcarti, ti consigliamo di indossare un grembiule e dei guanti. Gli occhiali non sono indispensabili.

- Tutti assieme, cercate il colore che avete trovato nell'**enigma 1**.
- Annotate sul vostro foglio il codice alfabetico riportato sul contenitore corrispondente a quel colore. Vi servirà per risolvere l'**enigma 4**.
- Codice alfabetico : _____



Quale di questi colori ti darà la soluzione dell'enigma?

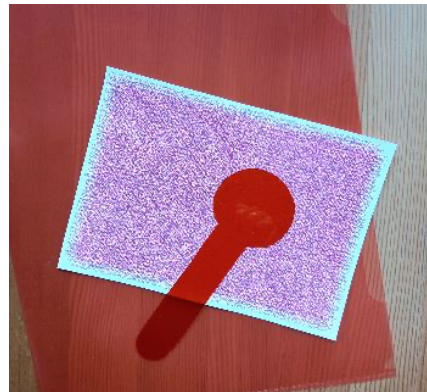
Enigma 3: «Usa un filtro per scoprire il messaggio nascosto!»

Questa volta hai davanti a te uno strano foglio con un testo impossibile da leggere. Grazie alla tua “lente magica” che aumenta il contrasto tra le parole verdi o blu e il disturbo rosso, potrai leggere il messaggio nascosto.

- Posiziona la “lente” rossa sopra il foglio e spostala fino a quando non appare il messaggio nascosto.

Annota la soluzione! Ti servirà per risolvere l'enigma 4.

- Messaggio nascosto: _____

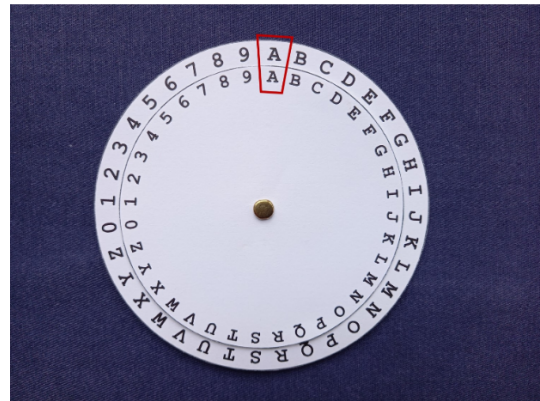


Qual è il messaggio nascosto?

Enigma 4: «Gira, gira, gira i numeri e le lettere!»

Ecco l'ultimo enigma che ti permetterà di accedere al tesoro! Dovrai creare un disco per decodificare il messaggio segreto dell'enigma 2. Per farlo avrai bisogno anche del numero scoperto nell'enigma 3...

- Crea un disco cifrante seguendo i passaggi riportati di seguito:
 1. *Taglia i due cerchi dal disco cifrante, fai un foro al centro e fissali insieme con una puntina.*
 2. *Regola il disco cifrante in modo che le lettere e i numeri identici siano uno di fronte all'altro (come nell'immagine a fianco).*
 3. *In senso antiorario, ruota il cerchio interno dello stesso numero di posizioni del numero nascosto nell'**enigma 3**.*
- Decifra il codice alfabetico ottenuto nell'**enigma 2**. Devi cercare le lettere sul cerchio esterno e leggere i numeri corrispondenti sul cerchio interno.



Ecco come dovrebbe apparire il tuo disco una volta che le due parti sono fissate insieme. Qui la A del cerchio esterno è di fronte alla A del cerchio interno. Lo stesso vale per i numeri e le altre lettere.

Se non hai sbagliato durante il percorso, la combinazione di numeri ti permetterà di aprire il lucchetto della cassaforte e scoprire il tesoro! Congratulazioni!