

# Il tesoro del pirata Barbarossa

**Titolo**

Il tesoro del pirata Barbarossa

**Autori**

Roberta Pensa e Ivan Zorzi

**Sede di lavoro**

Scuola elementare Bellinzona Semine

**Età**

10 – 11 anni

**Parole chiave**

Pensiero strategico; logica; competenze trasversali; escape room

L'attività consiste nel risolvere una escape room didattica, basata sulla matematica. Superando le varie tappe si giungerà all'apertura dello scrigno del tesoro. Alcuni dei giochi proposti sono stati presi dalla pratica didattica MaMa "Ludomatemática".

## 1. Presentazione

L'attività consiste nel risolvere una escape room didattica, basata sulla matematica. Superando le varie tappe si giungerà all'apertura dello scrigno del tesoro. Alcuni dei giochi proposti sono stati presi dalla pratica didattica MaMa "Ludomatematica" ([https://mama.edu.ti.ch/materiali-didattici/materiale-didattico/?ds\\_id=349](https://mama.edu.ti.ch/materiali-didattici/materiale-didattico/?ds_id=349)), da cui è possibile prendere ulteriori spunti per adattare l'attività nella propria classe. Gli allievi lavorano dapprima tutti insieme cercando di decodificare un primo messaggio nascosto in una bottiglia che darà il via alla narrativa ([Allegato 1](#)). Con l'aiuto della torcia UV i ragazzi devono trovare il luogo del nascondiglio delle buste che contengono gli enigmi. Sulle buste i ragazzi troveranno scritti i loro nomi in modo tale da essere suddivisi in 5 piccoli gruppi, che lavorano principalmente separati, ma con la possibilità di aiutarsi sempre, in quanto la risoluzione della escape room dipenderà

dalla riuscita di tutta la classe. Il tempo a loro disposizione può essere deciso dal docente in base alle capacità degli allievi (da un'ora a un'ora e mezza circa). Per poter arrivare all'ultimo scrigno, i gruppi dovranno man mano risolvere degli enigmi matematici. Questo li porterà a poter aprire delle scatole chiuse da lucchetti e trovare così nuovi enigmi da risolvere. Per trovare la chiave che apre lo scrigno, tutti i gruppi dovranno risolvere ogni enigma, perché si aprirà solamente trovando tutte le cifre del lucchetto finale (una cifra per gruppo).

Sono previsti anche degli aiuti. Gli allievi ne possono richiedere 3 nel corso del gioco, ma non individualmente. Tutta la classe dovrà essere d'accordo e scegliere assieme l'aiuto che necessita. In [Allegato 2](#) è presente uno schema con la tempistica, una breve descrizione e i materiali per ogni gioco proposto.



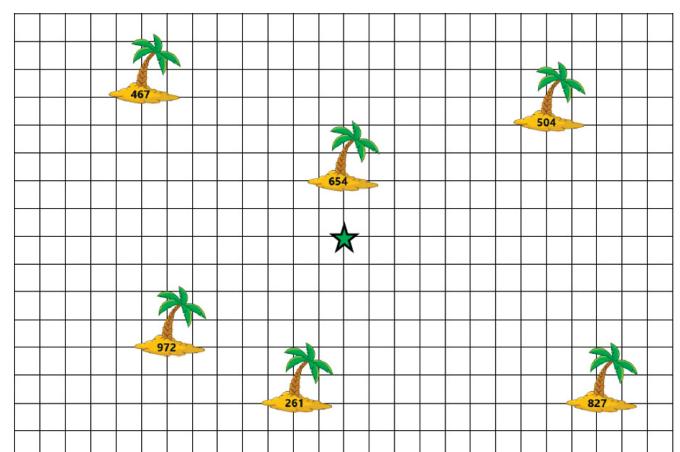
## 2. Descrizione Fasi

### FASE 1: Scopriamo i giochi

In questa prima fase si consiglia di sottoporre, se non ancora trattati in classe, alcuni esempi di rompicapi simili a quelli che gli allievi troveranno durante l'escape room, in modo che non necessitino di spiegazioni sulle modalità d'esecuzione durante il gioco. Di seguito le tre tipologie di enigmi.

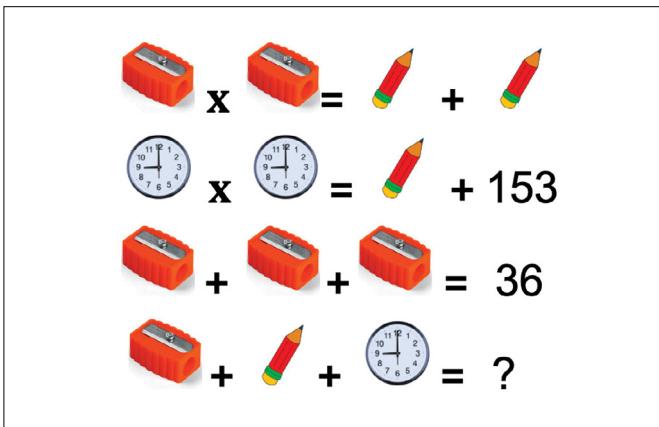
#### Mappe del tesoro

Si propone una scheda con dei calcoli da completare. Il numero richiesto in ogni calcolo indica lo spostamento da effettuare a partire dalla stella. La direzione è presente a fianco del calcolo (vedi [Allegato 3](#)). Alla fine del percorso si arriva esattamente sull'isola del tesoro il cui numero farà aprire il lucchetto corrispondente alla mappa risolta.



## Calcoli enigmatici

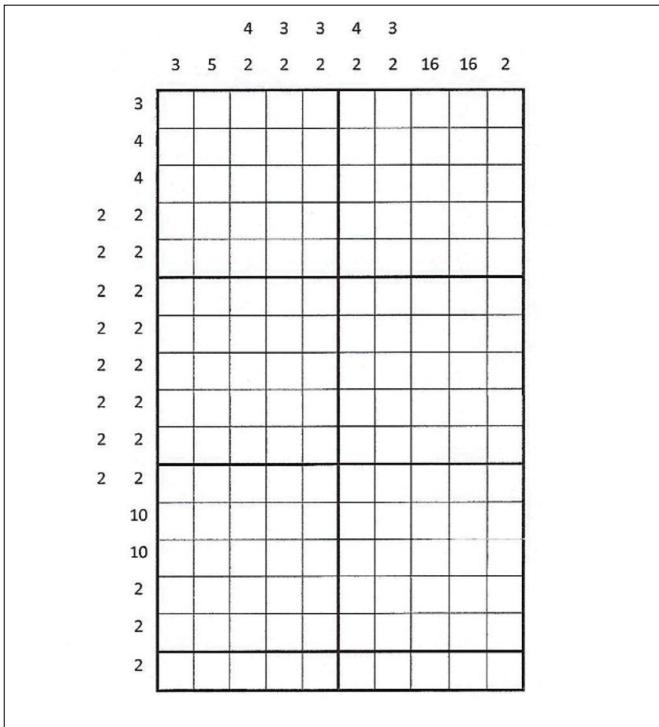
Un rompicapo matematico che permette di lavorare sulle proprietà dei numeri e sulle operazioni è dato dai calcoli con i simboli, in cui i numeri (o le cifre) sono sostituiti da alcuni simboli seguendo la regola che a simbolo uguale corrisponde numero (o cifra) uguale. L'obiettivo del rompicapo è trovare a quale numero (o cifra) è associato ciascun simbolo in modo che tutte le uguaglianze proposte siano corrette (vedi [Allegato 4](#)).



## Nonogram

Il gioco del Nonogram, noto anche come “Paint by Numbers” (dipingi con i numeri), si realizza su una griglia rettangolare di dimensioni variabili in cui bisogna colorare alcune celle.

Sui bordi della griglia sono riportati dei numeri che indicano per ogni riga e per ogni colonna quante celle consecutive devono essere riempite. Ad esempio, se si trova scritto di fianco a una riga “3 2”, significa che su quella riga sono presenti due gruppi di celle colorate, uno da 3 celle e uno da 2, e che tra di loro dev'esserci almeno una cella bianca (vedi [Allegato 5](#)).



## FASE 2: Inizia la sfida!

Questa fase consiste nell'esecuzione in classe dell'escape room. Di seguito sono elencati i principali momenti ripresi anche nell'[Allegato 2](#).

- Scoperta del nascondiglio delle 5 buste con gli enigmi.
- In ogni busta c'è una mappa del tesoro, con disegnata una griglia e delle isole ([Allegato 3](#)). Risolvendo i calcoli, i ragazzi dovranno poi seguire, sulla griglia, il percorso indicato dai risultati per trovare l'isola con il numero corretto che farà aprire il lucchetto della prima scatola.
- Dentro la scatola aperta c'è un messaggio segreto formato da simboli pirateschi e numeri ([Allegato 4](#)). I ragazzi dovranno far corrispondere un numero ad ogni simbolo e risolvendo il calcolo finale troveranno il codice per aprire la seconda scatola.

- Dentro la scatola gli allievi trovano un Nonogram ([Allegato 5](#)). Una volta risolto comparirà una cifra dell'ultimo lucchetto, quello che chiude lo scrigno del tesoro. Per poterlo aprire ciascun gruppo deve trovare una cifra in modo da scoprire l'intero codice del lucchetto.
- Una volta aperto lo scrigno i ragazzi troveranno il messaggio di Barbarossa e il premio.



### FASE 3: Riflettiamo insieme

Nonostante i ragazzi vengano divisi in gruppi, per la risoluzione finale di questa escape room è necessario che ogni gruppo arrivi alla cifra dell'ultimo lucchetto. È quindi importante che ci sia collaborazione tra gli allievi in quanto non si tratta di una sfida tra di loro, ma di un gioco dove si vince tutti o nessuno. Durante il gioco il docente osserva le varie postazioni e prende nota di eventuali aspetti degni di nota. Gli allievi stessi alla fine dell'attività fanno emergere difficoltà o punti di forza, dando la possibilità alla classe di ragionare su quali siano state le cause di tali difficoltà oppure quali enigmi sono risultati più o meno complessi, mettendo poi in comune le strategie utilizzate.



### Materiali

#### Attrezzi:

- ✓ scatole,
- ✓ lucchetti,
- ✓ scrigno (o scatola finale),
- ✓ torcia UV,
- ✓ premio finale.

#### Supporti digitali:

Per la creazione dei rompicapi può essere utile partire dai seguenti siti:

- ✓ generatore di mappe

<https://www.worksheetworks.com/puzzles/secret-map.html>

- ✓ nonogram

<https://stock.adobe.com/fr/search?k=nonogram>

#### Materiali cartacei:

- ✓ messaggio nascosto in una bottiglia,
- ✓ schede con rompicapi usati per l'attività e relative soluzioni (Allegati 3, 4, 5),
- ✓ simboli da abbinare alle scatole (Allegato 6).

### **3. Spazi necessari**

Un'aula o uno spazio nel quale poter allestire le postazioni di gioco.

---

### **Bibliografia**

Botturi, L., & Babazadeh, M. (2022). *L'arte della fuga: Le Escape Room nella didattica della scuola dell'obbligo*. Collana Praticamente. Divisione scuola, DECS.

Pratica didattica MaMa “Ludomatematica” ([https://mama.edu.ti.ch/materiali-didattici/materiale-didattico/?ds\\_id=349](https://mama.edu.ti.ch/materiali-didattici/materiale-didattico/?ds_id=349)).



**Il tesoro del pirata Barbarossa**

Dipartimento formazione e apprendimento / Alta scuola pedagogica,  
Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI).  
Autori: Roberta Pensa e Ivan Zorzi

I testi hanno subito una revisione redazionale curata  
dal Centro competenze didattica della matematica (DDM).

Grafica e impaginazione:  
Servizio risorse didattiche e scientifiche, eventi e comunicazione (REC)  
SUPSI - Dipartimento formazione e apprendimento / Alta scuola pedagogica



**Il tesoro del pirata Barbarossa**  
è distribuito con Licenza Creative Commons  
Attribuzione - Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale