

LA LEGGENDA DEL CAPITAN MODULUS E IL TESORO DI ARITMETIKA

Ivano Coccorullo
IIS Tommaso Salvini
info@ivanococcorullo.it



Il contesto: scuola e piattaforma



LICEO QUADRIENNALE



Sperimentazione **ministeriale**
(DM n. 567 del 3/8/17)



Percorso in 4 anni incentrato su
forme di didattica alternativa



Esami di **fine quadrimestre**



Esame di Stato + certificazione
internazionale (ICGSE)

2018

anno di avvio



PIATTAFORMA ALTAIR8800



Moodle all'IIS Tommaso Salvini di
Roma dal **2016-17**



Nome dedicato al **microcomputer**
Altair 8800 (1975)



Corsi di Python e robotica (PNRR) con
Moodle, **CodeRunner**, **Level Up!**



Plugin: **Treasure Hunt** e Treasurehunt
Conditional Access

Altair 8800

- Uno tra i primi microcomputer disponibili sul mercato
- Micro Instrumentation and Telemetry Systems MITS
- Costo relativamente basso, inferiore a 450 dollari
- Popular Electronics (Solomon)
- Microsoft Basic



Home Altair ▾

La previsione è molto difficile, specialmente del futuro

Niels Bohr



Altair

L'Altair ha cambiato tutto: ci ha fatto capire che un giorno ci sarebbe stato un computer su ogni scrivania.



IIS Tommaso Salvini

Istituto di Istruzione Superiore Tommaso Salvini di Roma - Cambridge International School



Moodle

Moodle is a Learning Platform or course management system (CMS) - a free Open Source software package designed for educators.



AIUM

L' Associazione Italiana Utenti di Moodle si propone di riunire persone e organizzazioni interessate alla didattica mediante Moodle.

Versione: Moodle 4.5
Tema: Moove
Plugin: Treasure Hunt

Caccia al tesoro matematica: Treasure hunt



COME FUNZIONA

- 1 Modulo Moodle per **percorsi a tappe**
- 2 Ogni **tappa** fornisce un **indizio** verso la successiva
- 3 **Tracciamento** della posizione: geolocalizzazione **GPS** e i **QR code**
- 4 **TH Conditional Access** gestisce le condizioni di **completamento**



Treasure Hunt

Maintained by [Juan Pablo de Castro](#)



Caccia al tesoro matematica: storytelling

★ LA STORIA

- 1 La **ciurma** del Capitan **Modulus** cerca il “**Tesoro delle Cento Soluzioni**”
- 2 5 tappe custodite da 5 **guardiani matematici**: equazioni, frazioni, numeri primi, geometria, probabilità
- 3 Ogni guardiano va superato prima di accedere al **forziere finale**



Caccia al tesoro matematica: impostazioni

Aggiungi un'attività o una risorsa

Cerca

Tutto Attività Risorse

Caccia al tesoro

Area di testo e media

Cartella

Certificato personalizzato

Compito

Contenuto Interattivo

Database

Feedback

File

Forum

GeoGebra

Glossario

H5P

IMS content package

Lezione

Libro

Mootimeter

Pacchetto SCORM

Pagina

Poster

Prenotazione

Quiz

Quiz Hot Potatoes

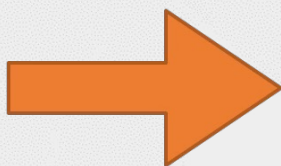
Scelta

URL

Wiki

WordCloud

Workshop



Impostazioni

Espandi tutto

Generale

Nome della caccia al tesoro

Caccia al Tesoro delle Cento Soluzioni

Descrizione

Modifica Visualizza Inserisci Formato Strumenti Tabella Guida

Un giorno, sulla mappa antica trovata dentro una bottiglia di inchiostro simpatico (che si vedeva solo risolvendo un'equazione), apparve un segreto: l'Isola di Aritmetika, dove secoli prima il grande matematico pirata Barbaifibonacci aveva nascosto il leggendario **Tesoro delle Cento Soluzioni**.

Ma Barbaifibonacci non era tipo da lasciare le cose semplici. Aveva protetto il tesoro con cinque guardiani matematici, e solo risolvendo i loro enigmi la ciurma avrebbe potuto avanzare.

69 parole Build with tinyMCE

☒ Visualizza descrizione nella home del corso

☐ Gioca senza muoverti

☒ Traccia le traiettorie

☒ Mostrare i progressi degli altri studenti

Stile della schermata di gioco

Bootstrap

☐ Disable search panel in player

☐ Disattiva pulsante di localizzazione

☐ Show heading hint

☐ Show in zone hint

☒ Mostra suggerimento distanza

Caccia al tesoro matematica: impostazioni

Valutazione

Tipo
Punteggio

Punteggio massimo
10

Categoria della valutazione

Senza categoria

Sufficienza

6

Metodo di valutazione

Punteggio per le tappe

Penalità per aver fallito nella localizzazione

5

Penalità per aver sbagliato una risposta

5

Voto per le tappe

Ogni giocatore (o squadra) ottiene punti proporzionalmente per numero di tappe risolte, 100% quando una strada è completamente risolta e 0% quando nessuna tappa è stata risolta.

Voto per la durata della caccia

Il cacciatore che finisce il percorso in meno tempo vince la caccia e ottiene il tempo migliore. Il tempo viene calcolato dal momento in cui viene sbloccata la fase iniziale del percorso. Ciò significa che i partecipanti possono giocare in momenti diversi. Il voto viene calcolato interpolando il tempo di conclusione al 50% del tempo di fine della caccia e 100% il miglior tempo di conclusione. I giocatori che non hanno finito la caccia ricevono un voto inferiore a 50, calcolato solo in base al numero di tappe risolte.

Voto per il tempo di completamento

Il cacciatore che finisce per primo è il vincitore della caccia. Si presume che tutti i cacciatori giochino contemporaneamente. Il voto viene calcolato interpolando il tempo di conclusione al 50% del tempo di fine della caccia e 100% il miglior tempo di conclusione. I giocatori che non hanno finito la caccia ricevono un voto inferiore a 50 calcolato solo in base al numero di tappe risolte.

Voto per la posizione

Il punteggio viene calcolato interpolando la posizione nella classifica, attribuendo il 100% del punteggio a primo giocatore e il 50% all'ultimo giocatore. I giocatori che non hanno terminato la caccia ricevono un voto inferiore al 50% calcolato solo per il numero di tappe risolte.

Caccia al tesoro matematica: storia e percorso

 **Caccia al Tesoro delle Cento Soluzioni** [CT1](#) > [Caccia al Tesoro dell'isola di Aritmetika](#) > [Caccia al Tesoro delle Cento Soluzioni](#) > [Cambia percorsi e tappe](#)

Modifica caccia al tesoro: Caccia al Tesoro delle Cento Soluzioni

Aggiungi percorso Aggiungi tappa Disegna Modifica Naviga Salva Rimuovi

# 6	Il Gran Finale	
# 5	Il Tempio della Probabilità	
# 4	La Grotta della Geometria	
# 3	La Foresta dei Numeri Primi	
# 2	La Palude delle Frazioni	
# 1	Lo Scoglio delle Equazioni	




CACCIA AL TESORO

Caccia al Tesoro delle Cento Soluzioni

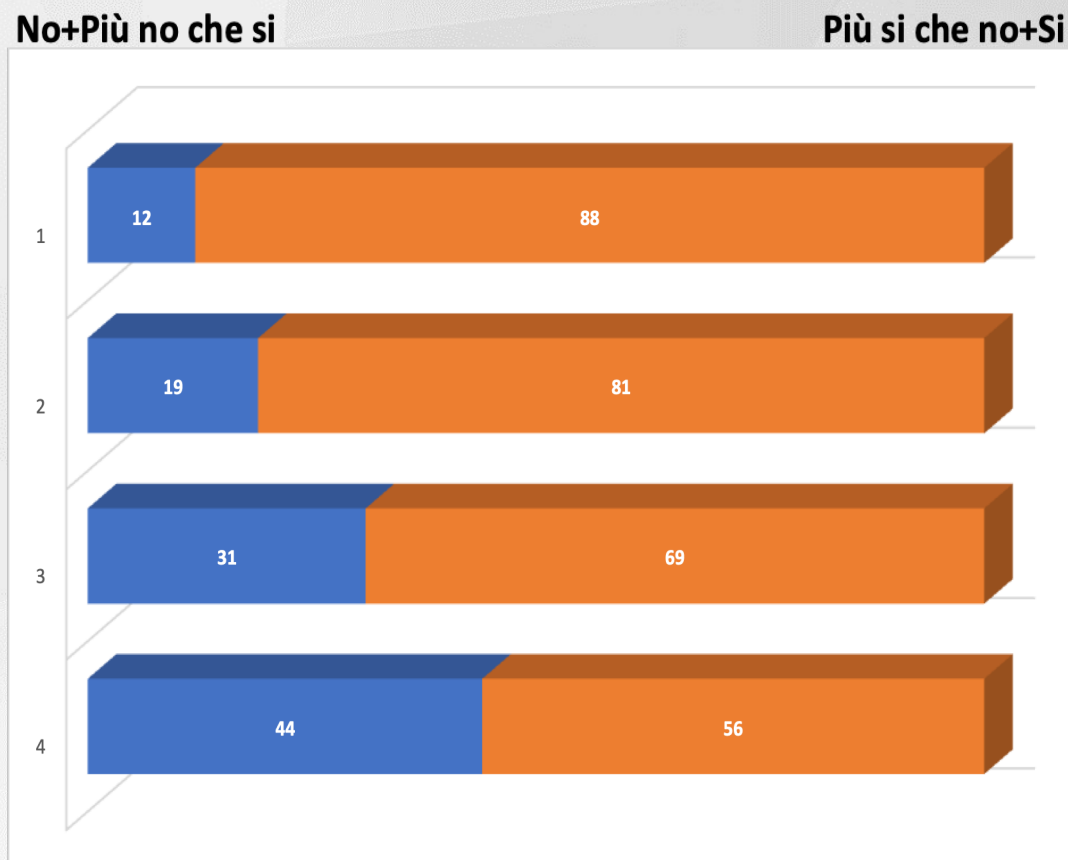
[CT1](#) > [Caccia al Tesoro dell'isola di Aritmetika](#)
> [Caccia al Tesoro delle Cento Soluzioni](#)

Un giorno, sulla mappa antica trovata dentro una bottiglia di inchiostro simpatico (che si vedeva solo risolvendo un'equazione), apparve un segreto: **l'Isola di Aritmetika**, dove secoli prima il grande matematico pirata *Barbafibonacci* aveva nascosto il leggendario **Tesoro delle Cento Soluzioni**.

Ma Barbafibonacci non era tipo da lasciare le cose semplici. Aveva protetto il tesoro con cinque guardiani matematici, e solo risolvendo i loro enigmi la ciurma avrebbe potuto avanzare.

La voce degli alunni

- Quanto ti è piaciuta la "Caccia al Tesoro di Capitan Modulus"?
- Gli elementi di gamification hanno aumentato la tua motivazione e coinvolgimento?
- E' stato semplice utilizzare la piattaforma?
- Avevi mai partecipato ad una caccia al tesoro?



Conclusioni

- **Risultati** del questionario preliminari ma **positivi e incoraggianti**
- Gli alunni hanno molto apprezzato la possibilità di **imparare giocando**
- La **gamification** narrativa rende più accessibile e meno ansiogeno il ripasso di argomenti matematici ostici
- **Percorso flessibile** e **riutilizzabile** con Treasure Hunt su ALTAIR8800, anche per altre classi e argomenti
- **Prossimi passi**: proseguire la sperimentazione monitorando nel tempo motivazione e rendimento