

# THE LOST KEYS ENIGMI

## MATEMATICA

*Enigma medio:*

La somma della superficie di 3 piscine misura 1200 m<sup>2</sup>. Se la prima è il doppio della seconda e questa è il triplo della terza, quanto misura in m<sup>2</sup> ogni piscina?

*Suggerimento:* mostro l'equazione

*Soluzione:*  $A + B + C = 1200$

$$C = 120$$

$$B = 3C = 360$$

$$A = 2B = 720$$

*Enigma medio-difficile:*

Il doppio aumentato di 9 del prodotto di un numero naturale con un altro che lo supera di quattro è uguale a 3 volte il quadrato del primo. Determinare i due numeri.

*Suggerimento:* mostro l'equazione

*Soluzione:*  $2x(x + 4) + 9 = 3x^2$

$$x_1 = 9$$

$$x_2 = 13$$

# INFORMATICA

*Enigma medio:*

determinare il valore di B a fine esecuzione

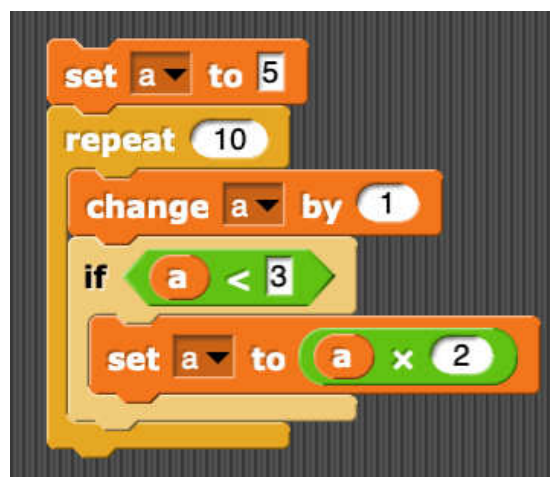


*Suggerimento:* mostro il valore di B in certe fasi del programma

*Soluzione:* 0

*Enigma facile:*

Determinare il valore di A a fine esecuzione



*Suggerimento:* mostro il valore di A in certe fasi del programma

*Soluzione:* 15

# CHIMICA

*Enigma medio:*

‘Per trovare la chiavetta n °(?) somma il numero degli atomi di ossigeno nell’acqua, di idrogeno dell’acido solforico e l’ordine di grandezza della costante di avogadro’.

Somma le cifre e partendo da sinistra conta per trovare l'armadio che contiene un oggetto spesso usato dai tecnici di laboratorio. Per aprirlo devi usare un oggetto già in tuo possesso. Cosa vedi? Un oggetto che abbiamo usato per un esperimento, apri e cerca...

*Suggerimento:*

- il numero è uguale alle lettere dell’alfabeto
- la chiave dell’armadietto è la stessa trovata a inizio partita

*Soluzione:* numero ricavato dalla Somma = 26

*Enigma facile:*

‘Risolvi lo schema per il passaggio di stato: da una sostanza solida come il ghiaccio qual è il giusto ordine per passare allo stato gassoso, e poi a quello liquido come l’acqua e poi di nuovo allo stato solido?’



*Suggerimento:* flashback del prof Conte

*Soluzione:* sublimazione - liquefazione - solidificazione

## STORIA

*Enigma medio:*

‘ Ricordi quando ufficialmente la scuola fu chiusa ? In quel mese di 101 anni prima si stava concludendo uno duro scontro in un paese distante dal nostro.. Trova il libro celebre di quegli anni all'interno dell'edificio, e ti guideranno alla chiavetta’.

Il giocatore dovrà recarsi poi in biblioteca e trovare il Manifesto del Partito Comunista di Karl Marx, aprendolo troverà un segnalibro con una cartina che lo guiderà allo scalino X con all'interno la chiavetta.

*Soluzione:*

2018-101= 1917 anno della Rivoluzione di Febbraio in Russia

*Suggerimento:*

Vecchio giornale in una classe con in prima pagina la notizia della chiusura della scuola (con la data 2 febbraio 2018)

## ITALIANO

*Enigma facile:*

Sblocchi un flashback della prima superiore, ti ricordi quando tutto in questo ambiente ti sembrava tutto nuovo, è come se ci fosse un fanciullino dentro di te, che autore di ricorda?

*Suggerimento:* autore di fine '800

*Soluzione:* Pascoli

## SISTEMI

*Enigma medio:*

Trovare il testo cifrato della parola "Porta" con chiave "Itis" con il cifrario di Vigenère per aprire il portone principale

*Enigma facile:*

Per accedere al pc, è necessario collegarlo alla rete, inserire un indirizzo ip del seguente range X

## INGLESE

*Enigma medio:*

'I have 4 legs, a back, but no head, What am I?'

*Soluzione:* A Chair

*Enigma medio lungo:*

Find a country for each letter of the alphabet from 'A' to 'E'

(ex: A= Albania)

*Suggerimento:* mostro una nazione corretta a caso

## FISICA

*Enigma medio-difficile:*

Cosa c'è all'inizio dell'onda elettromagnetica, al centro dell'atomo, e alla fine di uno spettrometro

*Soluzione:* la lettera 'O'

*Suggerimento:* immagine della lettera O

*Enigma medio-difficile:*

Cosa usi per misurare la lunghezza, il tempo la corrente e la temperatura?

*Soluzione:* Metri, Secondi, Ampere, Kelvin

*Suggerimento:* mostro una delle unità

## TPSIT

*Enigma medio:*

Quanto fa  $2^{12}$  sapendo che  $2^6$  fa 64?

*Soluzione:* 4096

*Suggerimento:*  $2^{12}$  non è il doppio di  $2^6$

*Enigma medio:*

La seguente sequenza di numeri contiene un significato molto particolare: scopriilo decodificando con la tabella sottostante.

0100 0011   0110 1000   0110 1001   0110 0001   0111 0110  
0110 0101

| Hex | Value | Hex | Value | Hex | Value | Hex | Value | Hex | Value | Hex | Value | Hex | Value | Hex | Value |
|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|
| 00  | NUL   | 10  | DLE   | 20  | SP    | 30  | 0     | 40  | @     | 50  | P     | 60  | `     | 70  | p     |
| 01  | SOH   | 11  | DC1   | 21  | !     | 31  | 1     | 41  | A     | 51  | Q     | 61  | a     | 71  | q     |
| 02  | STX   | 12  | DC2   | 22  | "     | 32  | 2     | 42  | B     | 52  | R     | 62  | b     | 72  | r     |
| 03  | ETX   | 13  | DC3   | 23  | #     | 33  | 3     | 43  | C     | 53  | S     | 63  | c     | 73  | s     |
| 04  | EOT   | 14  | DC4   | 24  | \$    | 34  | 4     | 44  | D     | 54  | T     | 64  | d     | 74  | t     |
| 05  | ENQ   | 15  | NAK   | 25  | %     | 35  | 5     | 45  | E     | 55  | U     | 65  | e     | 75  | u     |
| 06  | ACK   | 16  | SYN   | 26  | &     | 36  | 6     | 46  | F     | 56  | V     | 66  | f     | 76  | v     |
| 07  | BEL   | 17  | ETB   | 27  | '     | 37  | 7     | 47  | G     | 57  | W     | 67  | g     | 77  | w     |
| 08  | BS    | 18  | CAN   | 28  | (     | 38  | 8     | 48  | H     | 58  | X     | 68  | h     | 78  | x     |
| 09  | HT    | 19  | EM    | 29  | )     | 39  | 9     | 49  | I     | 59  | Y     | 69  | i     | 79  | y     |
| 0A  | LF    | 1A  | SUB   | 2A  | *     | 3A  | :     | 4A  | J     | 5A  | Z     | 6A  | j     | 7A  | z     |
| 0B  | VT    | 1B  | ESC   | 2B  | +     | 3B  | ;     | 4B  | K     | 5B  | [     | 6B  | k     | 7B  | {     |
| 0C  | FF    | 1C  | FS    | 2C  | ,     | 3C  | <     | 4C  | L     | 5C  | \     | 6C  | l     | 7C  |       |
| 0D  | CR    | 1D  | GS    | 2D  | -     | 3D  | =     | 4D  | M     | 5D  | ]     | 6D  | m     | 7D  | }     |
| 0E  | SO    | 1E  | RS    | 2E  | .     | 3E  | >     | 4E  | N     | 5E  | ^     | 6E  | n     | 7E  | ~     |
| 0F  | SI    | 1F  | US    | 2F  | /     | 3F  | ?     | 4F  | O     | 5F  | _     | 6F  | o     | 7F  | DEL   |

*Soluzione:* “Chiave”

*Suggerimento:* Prova a convertire la base dei numeri (2 --> 10)