

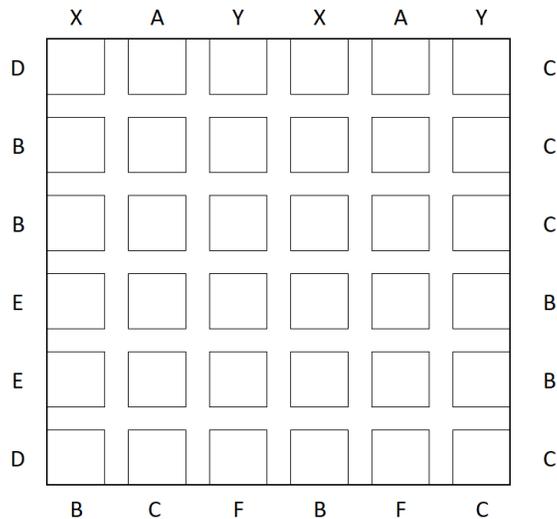
## Buchi neri decifranti

Ho cifrato una frase con un semplice sistema a sostituzione di lettere (ogni lettera è stata sostituita con una altra, lettere uguali di partenza corrispondono a lettere uguali in arrivo).

Poi ho tolto tutti gli spazi. Poi ho aggiunto spazi a caso.

ABDTBA ACZOBZ SPQBSP IOCTPM VDFLBV CQBOAP VCQBOA BSBC

Ora mi è uscita una frase difficile da ricostruire (ma se ci riuscite, bravi). Se non ci riuscite, potete risolvere lo schema seguente.



La figura rappresenta una zona nella quale dobbiamo individuare la presenza di buchi neri. Per farlo inviamo raggi di luce dall'esterno verso il centro. In due caselle per ogni riga e per ogni colonna sono presenti specchi orientati a 45 gradi, che deviano i raggi.

Un macchinario misura la lunghezza del percorso del raggio (il numero di caselle attraversate, comprese quelle con specchi), e la riporta nella casella esterna (arrivo e partenza del raggio hanno naturalmente lo stesso valore). Purtroppo, la macchina misura-raggi è rotta e non mostra numeri ma lettere, ma per fortuna è rotta solo un poco, per cui le lettere corrispondono biunivocamente a numeri. Se il raggio nel suo girovagare incontra un buco nero, viene assorbito e quindi la sua lunghezza non è misurata.

Per decifrare la frase si deve, in primo luogo individuare i buchi neri presenti nella zona rappresentata.

X e Y rappresentano le celle nelle quali non torna il raggio perché ha incontrato un buco nero. Se questo non ci fosse, X e Y avrebbero, anche loro, un valore numerico. X è banale, ma Y è la chiave per decifrare la frase, infatti il numero in lettere viene scritto A B C ... (quindi se per esempio il numero fosse VENTI la V sarebbe cifrata con A, la E con B, eccetera).

Per uno schema precedente dello stesso tipo vedere qui <https://www.mensa.it/2020/03/buchi-neri-2/>