

Soluzione ragionata dell'enigma n.3

Enigma n.3

In un'isola ogni abitante o dice sempre la verità o mente sempre.

Tre abitanti, A, B, C, si incontrano e A e B fanno questa stessa affermazione:

«C'è almeno un mentitore tra noi tre.»

Che conclusione puoi trarre?

- A) **Tutti e tre sono mentitori.**
- B) **Tutti e tre sono sinceri**
- C) **A e C sono mentitori e B è sincero.**
- D) **A e B sono sinceri e C è un mentitore.**
- E) **A e B non possono fare la stessa affermazione**

Forse è più semplice ragionare per esclusione

Cominciamo con la **A) tutti e tre mentitori**

Se fossero tutti e tre mentitori, A e B mentono ma dicono che c'è almeno un mentitore, quindi dicono la verità, ma i mentitori mentono non possono essere sinceri. **Contraddizione**

Devo quindi scartare la risposta A)

Se fosse giusta la risposta

B) Tutti e tre sono sinceri

A e B dicono che c'è almeno un mentitore, essendo sinceri dicono la verità e quindi C sarebbe un mentitore, e non potrebbero essere tutti e tre sinceri, come dice la risposta B) , quindi la risposta B) è da scartare.

Se fosse giusta la risposta

C) A e C sono mentitori e B è sincero

A mente e B è sincero e dicono che c'è almeno un mentitore tra loro tre, ma essendo A mentitore dovrebbe mentire ma dice il vero perché egli stesso è un mentitore, infatti ci sarebbe almeno un mentitore.

A non può essere mentitore e dire la verità quindi si deve scartare la risposta C)

Se fosse giusta la risposta

D) A e B sinceri e C mentitore

A e B dicono che c'è almeno un mentitore tra loro tre ed essendo sinceri dicono la verità e l'unico mentitore allora sarà C.

Quindi la risposta D) è corretta

La risposta

E) A e B non possono fare la stessa affermazione

ve l'ho scartata io, infatti avete visto che è possibile che A e B facciano la stessa affermazione, non solo possono fare la stessa affermazione ma sono anche sinceri mentre C è un mentitore.(risposta corretta D))