

ARTURO - (12 bocce)

Ne peso otto: 4 da una parte e 4 dall'altra.

1° caso: la bilancia è in equilibrio: la diversa è nelle altre 4:

-ne peso 1 e 1 delle altre:

- se è in equilibrio, la diversa è nelle altre due

- peso 1 delle otto e 1 delle altre due:

- se in equilibrio la diversa è l'altra

- se sale o scende, quella è la palla diversa

- se una sale e una scende la palla diversa è una di quelle due

- peso 1 delle otto con quella che sale:

- se in equilibrio, la diversa è l'altra

- se sale, quella è la palla diversa

2° caso: un piatto della bilancia con 4 palle sale e le altre 4 scendono

- sul primo piatto metto 1 palla che è salita e 3 di quelle che sono scese e sul secondo piatto 3 delle altre 4 non pesate e 1 di quella che è scesa

a - se scende il secondo piatto

- peso la palla del secondo piatto presa tra quelle scese nella prima pesata con 1 delle non pesate.

- se il piatto scende, è lei la palla diversa

- se sta in equilibrio è l'altra che era salita nella prima pesata, sull'altro piatto

b - se scende il primo piatto la palla diversa è nelle 3 che erano nel piatto sceso nella prima pesata

-peso 1 e 1 delle tre

- se in equilibrio è l'altra

- se una scende e l'altra sale, quella che scende è la diversa.

c- se rimane in equilibrio la palla diversa è tra le 3 che sono salite

- peso 1 e 1 delle tre

- se in equilibrio è l'altra

- se una scende e l'altra sale, quella che sale è la diversa.

(Seconda versione: si determina anche se la boccia diversa è più pesante o meno pesante)

Nel caso che la prima pesata sia in equilibrio:

peso 2 palline non pesate su un piatto e 1 non pesata e 1 pesata sull'altro

se è in equilibrio peso la pallina rimasta con una della prima pesata. se va su è più leggera, se va giù è più pesante

- se il primo piatto va su e l'altro scende

peso le due palline del primo piatto che è salito 1 su un piatto e 1 sull'altro

- se una va su, quella che sale è la più leggera

- se in equilibrio quella non pesata è la più pesante

- se il primo piatto va giù e l'altro sale

peso le due palline del primo piatto che è sceso 1 su un piatto e 1 sull'altro

- se una va giù, quella che scende è la più pesante

- se in equilibrio quella non pesata è la più leggera