

In Action with Math

Competizione e Strategia: Teoria dei Giochi

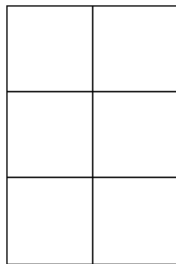
Giulia Bernardi, Roberto Lucchetti

10 dicembre 2014

Regole

Avete davanti una tavoletta di cioccolato. Ad ogni turno un giocatore sceglie un quadratino e lo mangia, insieme a tutti quelli che si trovano sopra di lui e alla sua destra.

L'ultimo quadratino in basso a sinistra è avvelenato. Perde chi è costretto a mangiarlo.



Monty Hall

Regole

Dietro una di queste tre porte è nascosta una macchina, dietro le altre due non c'è nulla. Potete scegliere la porta che preferite. Dopo aver fatto la vostra scelta, vi viene aperta una porta dietro alla quale non si trova il premio e vi viene data la possibilità di cambiare la vostra scelta.

Avete più probabilità di vincere la macchina se cambiate porta o no?



Capodanno

La vostra famiglia deve decidere se passare l'ultimo dell'anno a Milano o andare in vacanza nella casa in montagna.

Se prendete una scelta diversa dai vostri genitori, verrete affidati ad una vecchia zia che non vi farà festeggiare oltre la mezzanotte e un quarto.

Capodanno

La vostra famiglia deve decidere se passare l'ultimo dell'anno a Milano o andare in vacanza nella casa in montagna.

Se prendete una scelta diversa dai vostri genitori, verrete affidati ad una vecchia zia che non vi farà festeggiare oltre la mezzanotte e un quarto.

I vostri genitori vi faranno sapere la loro decisione e voi potrete decidere dopo cosa fare. Cosa scegliete?

Festa

Tu e tuo fratello avete ricevuto due inviti per la sera dell'ultimo dell'anno: una festa in discoteca e una serata sulla neve. I vostri genitori sono disposti ad accompagnarvi e permettervi di partecipare a patto che andiate entrambi nello stesso posto. Voi preferite la discoteca e vostro fratello sciare.

Regole

Il primo giocatore può dire un numero a scelta tra 1 e 10. Al proprio turno, ogni giocatore può dire un numero che superi per un valore compreso tra 1 e 10 il numero appena detto dall'avversario. Vince il giocatore che per primo dichiara "100".

Esempio: Primo giocatore dice 5, il secondo può dire un numero tra 6 e 15...

Situazione

Due amici hanno comprato alla Fiera dell'Artigianato due oggetti identici, sul viaggio di ritorno la metro è molto affollata e un signore inavvertitamente rompe entrambi gli oggetti. Il signore si dice disposto a risarcirli, ma non sa quale sia il costo degli oggetti. Il signore stima il valore degli oggetti tra 10 e 13 euro e fa questa proposta: "ognuno scriva su un foglio il costo, se scrivete lo stesso numero ve li pagherò entrambi. Se invece scriverete due numeri diversi, premierò chi è stato onesto e ha scritto il numero più basso dandogli 4 euro in più della cifra che ha scritto, a chi ha scritto il numero più alto invece darò 4 euro in meno."

Regole

Su un tavolo ci sono 15 carte, a turno ne potete prendere 1 o 2.
Chi toglie le ultime carte rimaste sul tavolo vince.

Regole

Su un tavolo ci sono tre mucchietti di 10, 5, e 8 carte, ad ogni turno un giocatore deve prendere quante carte vuole da uno solo dei mazzi.

Vince chi prende le ultime carte rimaste sul tavolo.