L'EMOJI PREFERITA



Carlo comunica ad Alberto in quale riga si trova la sua emoji preferita e a Eugenio in quale colonna si trova. La tabella qui sopra è nota sia ad Alberto sia a Eugenio.

Alberto: "Non so dove si trovi l'emoji."
Eugenio: "Non so dove si trovi l'emoji."
Alberto: "Non so dove si trovi l'emoji."
Eugenio: "Non so dove si trovi l'emoji."
Alberto: "Potremmo continuare questa conversazione all'infinito (continuando a ripetere «Non so dove si trovi l'emoji») senza che nessuno di noi riesca a determinare la posizione dell'emoji."
Eugenio: "Ora so dove si trova l'emoji."

PICCOLI INGEGNERI CRESCONO

Disponete soltanto di un quadrato rigido, che può essere utilizzato come strumento di costruzione.

Sono consentite esclusivamente le seguenti operazioni:

- Tracciare una retta per due punti già individuati, purché la distanza tra i due punti non sia maggiore del lato del quadrato.
- Tracciare per un punto la perpendicolare a una retta già costruita, purché la distanza del punto dalla retta non sia maggiore del lato del quadrato.
- Riportare su una retta già costruita un segmento di lunghezza uguale al lato del quadrato oppure alla diagonale del quadrato.
- Segnare i punti di intersezione tra le rette costruite.

Utilizzando soltanto queste operazioni, disegnate un triangolo equilatero.

MONETE MAGICHE

Quattro monete sono disposte ai vertici di un quadrato. Ciascuna moneta mostra inizialmente, in modo a voi sconosciuto, testa oppure croce. Siete bendati, quindi non potete vedere in nessun momento la configurazione delle monete.

A ogni turno potete:

- Scegliere una o più monete e capovolgerle;
- Chiedere se, dopo la tua mossa, le quattro monete mostrano tutte la stessa faccia (potete porre una domanda anche prima di iniziare a girare le monete).

Se la risposta è sì, avete vinto.

Se la risposta è no, prima del turno successivo il quadrato viene ruotato di un numero di quarti di giro a voi sconosciuto. Di conseguenza non potete sapere quale delle monete del turno precedente occupi ora ciascuna posizione.

Trovate una strategia che vi permetta di vincere ponendo al più 8 domande.



Le squadre devono distribuire i propri soldati tra i nove castelli. In ogni castello deve essere schierato almeno 1 soldato (tranne nel castello errante di Howl). Ogni castello ha una propria condizione di conquista:

CASTELLO DI NEUSCHWANSTEIN — IL CASTELLO DELLA SUPREMAZIA

Vince la squadra che schiera il maggior numero di soldati. In caso di parità per il valore massimo, vincono tutte le squadre a pari merito.

CASTELLO DISNEY — IL CASTELLO DEI PARASSITI

Si individua il maggior numero di soldati schierato nel castello. Vince la squadra che ha schierato questo valore massimo e vincono inoltre tutte le squadre che hanno schierato almeno la metà di tale valore. Se la metà non è un numero intero, si arrotonda per eccesso.

CASTELLO DI UDINE — IL CASTELLO DEI SOLITARI

Vince la squadra che ha schierato il più basso numero di soldati che compare una sola volta tra tutti gli schieramenti. In altre parole, si eliminano tutti i valori scelti da almeno due squadre e, tra quelli rimasti, vince il più piccolo. Se nessun valore è unico, il castello non viene conquistato da nessuna squadra.

CASTELLO DI PRAGA — IL CASTELLO DEGLI ESTREMI

Si calcola la media del numero di soldati schierati in questo castello da tutte le squadre. Vince la squadra il cui schieramento si trova alla maggiore distanza possibile dalla media. In caso di parità, vincono tutte le squadre che raggiungono la stessa distanza massima.

CASTELLO DI MIRAMARE — IL CASTELLO DELL'EQUILIBRIO

Si calcola la media del numero di soldati schierati in questo castello da tutte le squadre. Vince la squadra che ha schierato il numero di soldati più vicino a tale media. In caso di uguale distanza dalla media, vincono tutte le squadre a pari merito.

CASTELLO DI WINTERFELL — IL CASTELLO DELLA GRANDE GUARNIGIONE

Vincono tutte le squadre che schierano almeno 25 soldati. Non importa quanti soldati abbiano schierato le altre squadre: raggiungere la soglia di 25 è sufficiente per conquistare il castello.

CASTELLO DI EDIMBURGO — IL CASTELLO DEL SECONDO POSTO

Si considerano i diversi valori di soldati schierati nel castello. Vince chi ha schierato il secondo valore più alto. Se più squadre hanno schierato tale valore, vincono tutte.

Esempio: se gli schieramenti sono 21, 21, 20, 20, 19, 19, 19, 17, 16, … il valore massimo è 21 e il secondo valore massimo è 20. Vincono quindi entrambe le squadre che hanno schierato 20 soldati.

CASTELLO ERRANTE DI HOWL — IL CASTELLO DEI DIVISORI

In questo castello devono essere schierati almeno 2 soldati e non è consentito schierare un numero primo maggiore di 10. Inizialmente si considera vincente il più alto numero di soldati schierato. Tuttavia, se tra gli altri schieramenti è presente un divisore proprio di quel numero, la vittoria viene "rubata" dalle squadre che hanno schierato tali divisori. L'effetto continua a cascata: un divisore può a sua volta essere eliminato se è divisibile per un altro valore presente tra gli schieramenti.

CASTELLO DI HIMEJI — IL CASTELLO DEGLI UNICI

Vincono tutte le squadre che hanno schierato un numero di soldati diverso da quello di ogni altra squadra. In altre parole, ogni valore che compare una sola volta assegna la vittoria alla squadra che lo ha scelto. Se tutti i valori compaiono almeno due volte, il castello non viene conquistato da nessuna squadra.