21 Dicembre 2000
NOTA: Alcuni esercizi sono basati sul gioco del bridge o del tressette. Ne riassumiamo brevemente le caratteristiche:

Bridge: Ci sono 4 giocatori che formano due coppie avversarie. Si gioca con un normale mazzo da 52 carte (4 semi - 13 carte per seme). La carta di valore piu' alto è l'asso, seguita da K,Q,J,10, ... ,2. C'è obbligo di "rispondere al seme": se il giocatore che gioca per primo mette in tavola una carta (ad es. di cuori) gli altri 3 giocatori sono obbligati a giocare, se ne hanno, carte dello stesso seme (quindi giocheranno tutti cuori, a meno che qualcuno non ne abbia più).

Tressette: A differenza del Bridge, si gioca con 40 carte (ad esempio un mazzo di carte francesi a cui sono stati tolti gli 8, i 9 e i 10) ovvero 4 semi di 10 carte ciascuno. C'e' obbligo di "rispondere al seme" (vedi sopra). La carta di maggior valore è il 3, seguita da 2,A,K,Q,J,7,6,5,4.

Calcolo delle probabilità - Variabili aleatorie discrete

- Giocando a Bridge, tra la nostra mano e quella del compagno abbiamo 11 carte di picche. Mancano soltanto il K e il 2. Qual'è la probabilità che gli avversari abbiano una picche ciascuno? E quella che l'avversario alla nostra sinistra abbia entrambe le picche?

- Giocando a Bridge, In mano abbiamo AKQ2 di fiori. Il nostro compagno ha 345 di fiori. Qual'e' la probabilità di fare 4 prese nel seme di fiori? (nota: il 2 prende solo in un caso: se quando lo giochiamo, gli avversari non hanno più carte di fiori).

- Stiamo giocando a tressete. In mano abbiamo esattamente il 3 e il 2 di quadri. Il nostro compagno ha esattamente 2 quadri. Qual'e' la probabilità di catturare l'asso di quadri?

- Distribuendo le carte da un mazzo di 52, qual'è la probabilità che un giocatore abbia 13 carte dello stesso seme? Qual'è la probabilità che il mazziere abbia 13 carte di cuori?

- Distribuendo le carte da un mazzo di 52, qual'e' la probabilità che il mazziere abbia in mano esattamente 4 fiori, 5 quadri, 2 cuori e 2 picche? Qual'e' la probabilità che il mazziere abbia in mano una distribuzione 5,4,2,2 indifferentemente da quale sia l'ordine dei semi?

- (difficile?) Siamo partecipando al gioco seguente: con un mazzo da 40 carte, il giocatore punta 100 lire e sceglie 2 valori delle carte (ad es. il 3 e il J). Si sfogliano una per una le carte del mazzo e il giocatore vince 100 lire se scoprendo le carte troviamo un 3 e un J consecutivi. Perde la puntata se questo non accade. Il gioco è conveniente per il banco o per il giocatore?