

una delle varianti de **Il gioco delle tre carte**

Se anche non vi ricordate cosa sia una  $\sigma$ -algebra, potete provare a risolvere il seguente problemino:

Due carte perdono e una carta sola vince. Il mazziere ve le dispone (coperte ...) in fronte. Vi invita a scegliere una carta.

Prima di svelare l'esito della vostra scelta, il mazziere vi svela una carta perdente fra le due che NON avete scelto e vi offre di cambiare idea rispetto alla scelta che avevate operato in precedenza. In sostanza potete

1. Mantenere la vostra scelta iniziale
2. Scegliere la carta ancora coperta fra le due che non avevate scelto
3. Decidere a caso se cambiare scelta o meno

Che cosa conviene fare?

... il problema può essere **formalizzato** in termini matematici, **affrontato analiticamente**, ma anche **simulato su un calcolatore!**

Siete ovviamente caldamente invitati a **formalizzare la soluzione!**

Divertitevi (*auspicabilmente* ...) però anche ad ottenere anche la soluzione per via numerica.

Vi potrete anche porre un paio di domande (*auspicabilmente* ...) stimolanti:

- Cosa succede ripetendo l'esperimento a fissato numero di prove?
- Cosa succede al variare del numero di prove?

*L'esperimento numerico in questo caso accompagna un problema facile (ammettiamolo ...), che richiede però (concediamocelo ...) un po' di attenzione. A volte capitano problemi che non si prestano ad una soluzione che non sia numerica! Lo spirito del corso è quello di provare ad assaporare un po' del gusto di quello che gli anglosassoni chiamano "problem-solving": un calcolatore può essere un aiuto stimolante e divertente!*