Scheda n.4 lancio dei due dadi.

Materiale occorrente: due dadi, tabella per rilevazione dati, foglio di calcolo.

Piccoli gruppi di due o tre bambini.

Fase 1) lancio due dadi e sommo i numeri delle facce uscite- ci si ferma dopo 100 lanci

Gli allievi dovrebbero essere già in grado di costruire lo spazio degli eventi.

I risultati possibili vanno da 2 a 12. Tutti dovrebbero aver individuato 1 come evento impossibile.

Potrebbe essere utile farli ragionare prima di partire.

Fase 2) gli allievi costruiscono la tabella dei risultati riportando le coppie uscite, per esempio, 6 come somma di 3,3.

Fase3) chiediamo qual è la moda della distribuzione dei risultati. E poiché la moda è attorno al numero 7 chiediamo come mai secondo loro.

Fase 4) chiediamo che i dati vengano rappresentati con un istogramma e facciamo notare la forma che appare. Non è più un rettangolo, ma assume la forma triangolare.

Fase 5) chiediamo cosa possiamo dedurre dalla forma che notiamo della distribuzione di dati. Possiamo dire che gli eventi hanno ancora la stessa probabilità? Chiediamo loro di rispondere perché lo spazio non è più equiprobabile come nel caso della semplice lettura della faccia nel lancio di un solo dado.

Fase 5) e se anziché giocare con due dadi lanciassimo un solo dado a 12 facce cosa cambierebbe?