

APPENDICE

A1 Attività. Simulazione del lancio di due dadi.

Mediante un foglio di calcolo simula il lancio di due dadi:

- registra gli *esiti* dei lanci (ad esempio, 200)
- calcola la **frequenza** osservata e la **frequenza relativa** osservata di ogni punteggio da 2 a 12; inserisci la **probabilità** di ogni punteggio, valutata mediante lo **schema classico** (*stima a priori*)
- realizza una rappresentazione *grafica* delle frequenze relative e delle stime a priori, per *confrontarle* inoltre costruisci un *grafico* che rappresenti le frequenze osservate dei vari punteggi

Una possibile realizzazione dell'attività in Excel è il file [LancioDueDadi.xlsx](#).

Alcune funzioni Excel

- Funzione **CASUALE.TRA(num1;num2)**

restituisce un *numero casuale intero*, maggiore o uguale a num1 e minore o uguale a num2, con distribuzione uniforme²⁶.

Un **nuovo numero casuale** viene restituito ogni volta che il foglio di lavoro viene calcolato (ad esempio mediante il **comando F9**).

Osservazione

Per generare numeri casuali si può anche utilizzare la funzione **CASUALE()**.

Restituisce un *numero casuale* (distribuito in maniera uniforme) maggiore o uguale a 0 e minore di 1.

In tal caso, per ottenere casuali *interi* basta utilizzare in aggiunta la funzione **INT(num)**, che restituisce la *parte intera* del numero *num* (ossia il numero intero più vicino a num e minore o uguale di num).

- Funzione **CONTA.SE(intervallo;criterio)**

Conta il numero di celle dell'intervallo specificato che soddisfano il criterio indicato.

Esempi

CONTA.SE(D6:D205;2) si considerano le celle che si trovano nella colonna D dalla posizione 6 alla 205; viene restituito il numero di celle, tra esse, che hanno valore "2".

CONTA.SE(D6:D205;F6) si considerano le celle che si trovano nella colonna D dalla posizione 6 alla 205; viene restituito il numero di celle, tra esse, che hanno valore uguale al contenuto della cella F6.

- Funzione **CONTA.NUMERI(intervallo)**

Conta il numero di celle dell'intervallo indicato che contengono numeri.

²⁶ Ossia ogni numeri intero appartenente all'intervallo indicato ha la stessa probabilità di venir generato.