|  |  |
| --- | --- |
| *s* | La frazione come misura di probabilità |

Consideriamo il lancio di un dado.

Quanti possibili risultati abbiamo? ………

Quali sono? …………………………………………………………….

Possiamo quindi dire ad esempio che il numero 3 si ottiene in un caso su .....

Si dice che la **probabilità** di ottenere 3 (o qualsiasi altro numero) è di …….. oppure in forma decimale ……… .

**Attività:** Lancia 100 volte due dadi a turno con il tuo compagno di banco e annerisci una casella ogni volta che ottenete un dato risultato. Alla fine conta il numero di caselle annerite e indica il numero ottenuto nella colonna “Totale”. Il resto della tabella verrà calcolato in classe.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Risultato | Caselle | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Totale | Totale classe |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Totale lanci classe: …………………

Facciamo ora un istogramma dei risultati della classe (un quadratino annerito corrisponde a 20 lanci che hanno dato il risultato in tabella):

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |

Come spiegare i risultati ottenuti? Consideriamo il lancio di due dadi. Le possibili combinazioni sono 36 con i seguenti risultati (completa la tabella):

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dado 1  Dado 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  | 7 |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |

In quanti casi su 36 esce il numero “n” ? (completa la tabella)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Risultato | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Casi | 1 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Probabilità (frazione) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |