

MA.3 | **Grandezze, funzioni, dati e casualità**
B | **Esplorare e argomentare**

2. Gli allievi sanno esplorare situazioni reali relative alla statistica, alla combinatoria e alla probabilità nonché formulare e verificare ipotesi.

Rimandi incrociati
A05 - Fantasia e creatività (6)

MA.3.B.2

Gli allievi ...

| | | |
|----------|---|--|
| 1 |  | |
| | a | <ul style="list-style-type: none"> » sanno variare, ordinare e annotare disposizioni (ad es. numeri a due cifre con le cifre 1, 2, 3; percorsi di pari lunghezza sulla pianta di una città schematica; disposizioni dei posti a sedere di tre bambini). » sanno stimare l'influenzabilità di situazioni (ad es. influenzabilità delle condizioni meteorologiche; influenzabilità della durata del tragitto casa-scuola). |
| 2 | b | <ul style="list-style-type: none"> » sanno combinare e variare sistematicamente (ad es. formare delle coppie con 6 bambini). » sanno porre domande relative a dati statistici e rispondere ad esse (ad es. il tragitto casa-scuola più lungo misura più del doppio di quello più corto; la maggior parte dei bambini abita a una distanza inferiore a 1 km dalla scuola). |
| | c | <ul style="list-style-type: none"> » sanno esplorare combinazioni e permutazioni numerabili, annotare osservazioni e verificare affermazioni (ad es. combinazioni di numeri del lucchetto per bicicletta; permutazioni con lettere ADEN, ADNE, AEDN, ...). |
| | d | <ul style="list-style-type: none"> » sanno annotare in modo sistematico tutte le possibilità in variazioni e combinazioni numerabili (ad es. numeri con le cifre 1, 2, 3 con e senza ripetizione: 123, 132, 213, 231, 312, 321, 112, 121, 211, ...). |
| 3 | e | <ul style="list-style-type: none"> » sanno determinare in via sperimentale le frequenze e formulare ipotesi relative alle loro probabilità (ad es. lanciare una puntina; testa o punta in giù; con due dadi ottenere due numeri pari o la somma 7). » sono disposti a confrontarsi con questioni sconosciute relative alla combinatoria e alla probabilità. |
| | f | <ul style="list-style-type: none"> » sanno verificare e motivare probabilità e indicazioni statistiche (ad es. la probabilità che, lanciando una moneta, esca testa per due volte consecutive, è di 0,25; il numero di giovani che possiedono un monopattino è relativamente più alto nelle Prealpi che nell'Altopiano). |
| | g | <ul style="list-style-type: none"> » paragonano problemi combinatori, riconoscono e inventano analogie (ad es. le strette di mano tra 5 persone sono analoghe a 2 persone su 5 che ricevono una moneta da 5 franchi). |