

III triennio linguistico 2011-2012

Domande calcolo combinatorio

1. Cosa sono le permutazioni, fornisci un esempio, quante sono le permutazioni, come giustifichi tale risultato, quanto vale il fattoriale di un numero, come si calcolano le permutazioni con ripetizione
2. Cosa sono le disposizioni semplici, fornisci un esempio, quante sono le disposizioni semplici, come giustifichi tale risultato
3. Cosa sono le disposizioni con ripetizione, fornisci un esempio, quante sono le disposizioni con ripetizione, come giustifichi tale risultato
4. Cosa sono le combinazioni, fornisci un esempio, quante sono le combinazioni, come giustifichi tale risultato
5. Cosa sono i coefficienti binomiali, come si collocano sul triangolo di tartaglia, perché si chiamano così? Quanto vale $0!$ Come motivi questa scelta apparentemente contrastante con la definizione?

Domande calcolo delle probabilità

6. in quanti e quali modi si può definire la probabilità di un *evento semplice*, illustra anche attraverso un esempio i limiti di ciascuna definizione
7. in quanti e quali modi si può rappresentare la probabilità di un evento
8. come si calcola la probabilità di due *eventi indipendenti*, fai un esempio di eventi indipendenti.
9. come si calcola la probabilità di due *eventi incompatibili*, fai un esempio di eventi incompatibili.
10. come si calcola la probabilità di due *eventi complementari*, fai un esempio di eventi complementari.