

**Come spiegato nel regolamento d'esame,
in questo tema d'esame possono comparire entrambi gli
standard del punto decimale e della virgola decimale.
In ogni esercizio in cui nel quesito o nello svolgimento compaiono
numeri che in italiano diciamo *con la virgola*, scrivere all'inizio dello
svolgimento se è usato lo standard del punto o della virgola decimale.
Ovviamente se nel testo di un quesito c'è qualcuno di quei numeri,
lo svolgimento va fatto continuando con lo stesso standard.**

Si consideri bene la nota sul punto decimale del regolamento d'esame

Chi si ritira, consegna solo questo foglio: col nome e una grande R.
Gli altri, tengono questo foglio, e consegnano la bella copia

RIQUADRARE ovvero incorniciare I RISULTATI

Legenda

* è richiesto il valore esatto. Può anche essere $+\infty$, $-\infty$, o una frase.
 \approx è richiesta una ragionevole approssimazione.
% è richiesto il valore in percentuale, se serve ragionevolmente approssimato.
(R) è richiesto solo il risultato; negli altri esercizi riportare anche i calcoli.

**Esercizio 0. Triplice – quesiti basici –
chi non risolve almeno 2 non passa l'esame –
per ricevere più di 18 risolvere tutti 3.**

ES. 0a _{μ_{2024}} (R) * Qual è il valore di verità di: falso *vel* vero?

ES. 0b _{μ_{2024}} (R) * $\lg 10^{100} =$

ES. 0c _{μ_{2024}} (R) % Qual è la probabilità che un dado regolare a 20 facce (icosaedro regolare) dia un risultato minore di 10?

ES. 1 _{μ_{2024}} * Risolvere la disequazione

$$\sqrt{e} > x^2$$

ES. 2 _{μ_{2024}} \approx Qual è la mediana di questo dataset? Se anche vi si trovasse qualche outlier, non lo si elimini.

0 193,882 227,505 466,597 1.495 702,089 661,762 833,019 196,62 1.172 1.417 724,845

ES. 3 _{μ_{2024}} * Calcolare

$$\max(3 + x - e^x)$$

ES. 4 _{μ_{2024}} % Per una variabile aleatoria Z normale standard calcolare

$$P(0 \leq Z \leq 2)$$

ES. 5 _{μ_{2024}} * Al consueto livello della significatività statistica, si respinga o non si respinga l'equivalenza di farmaco e placebo, in base a questi risultati, eventualmente provenienti da un *trial clinico in doppio cieco*:

	guariti	non guariti
farmaco	80	20
placebo	80	40