

Nome e cognome: _____

Matricola: _____

UNIVERSITÀ DI PISA
CORSO DI LAUREA IN CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE
TEST DI MATEMATICA ED ELEMENTI DI STATISTICA DEL 12-IX-2025

Scrivi le tue risposte direttamente sul foglio, le brutte non vanno consegnate. Le risposte numeriche devono essere *esatte*, salvo nei casi in cui la domanda richiede esplicitamente un'approssimazione.

Non è consentito l'uso della calcolatrice né di libri, appunti, quaderni, etc.

Il test consta di un totale di dieci domande, e si ritiene superato se rispondi correttamente ad almeno sette delle stesse.

Hai a disposizione 20 minuti.



- | | |
|--|-----------------|
| 1 – Calcola $\int \cos(2x + 5) \, dx$. | Risposta: _____ |
| 2 – Risolvi $4 - x < 4/x$. | Risposta: _____ |
| 3 – Quante cifre significative ha la scrittura $3.10 \cdot 10^{-6}$? | Risposta: _____ |
| 4 – Calcola la derivata di $f(x) = 2x + \sin(1 + x)$. | Risposta: _____ |
| 5 – Converti in errore relativo 25 ± 1 . | Risposta: _____ |
| 6 – Quanto vale, arrotondato ai decimi, $\log_{10}(20)$? | Risposta: _____ |
| 7 – Converti 120° in radianti. | Risposta: _____ |
| 8 – Trova la soluzione generale dell'equazione $f' = 2f$. | Risposta: _____ |
| 9 – Calcola in notazione scientifica $2.78 \cdot 10^4 + 2.5 \cdot 10^3$. | Risposta: _____ |
| 10 – Converti $2.3 \cdot 10^2 \, \text{kN m}^{-2}$ in N cm^{-2} . | Risposta: _____ |