

Nome e cognome: _____

Matricola: _____

UNIVERSITÀ DI PISA
CORSO DI LAUREA IN CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE
TEST DI MATEMATICA DEL 13-II-2023, A.A. 2022-23

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 la derivata di $f(x) = x^2 + \sin(1 - x)$. | Risposta: _____ |
| 2 – Risolvi $-x - 1 > -4x + 5$. | Risposta: _____ |
| 3 – Trova la soluzione generale dell'equazione $f' = 3 - 2f$. | Risposta: _____ |
| 4 – Lavorando in radianti, è più grande $\sin(1)$ o $\cos(1)$? | Risposta: _____ |
| 5 – Converti in errore assoluto $80 \pm 4\%$. | Risposta: _____ |
| 6 – Arrotonda a tre cifre significative 84167.5. | Risposta: _____ |
| 7 – In una gaussiana, che percentuale della popolazione ricade entro due deviazioni standard dalla media? | Risposta: _____ |
| 8 – Calcola $\log_{100}(\sqrt{10})$. | Risposta: _____ |
| 9 – Converti $2.3 \cdot 10^2$ da N cm in N m. | Risposta: _____ |
| 10 – Calcola $\int 3e^{-x} dx$. | Risposta: _____ |