

Nome e cognome: \_\_\_\_\_

Matricola: \_\_\_\_\_

UNIVERSITÀ DI PISA  
CORSO DI LAUREA IN CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE  
TEST DI MATEMATICA DEL 11-IX-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 – Quante cifre significative ha la scrittura 34 700?                    | Risposta: _____ |
| 2 – Risolvi $x^2 + 1 > 2x$ .                                              | Risposta: _____ |
| 3 – Converti $2.3 \cdot 10^2 \text{ kN m}^{-2}$ in $\text{N cm}^{-2}$ .   | Risposta: _____ |
| 4 – Quanto vale, arrotondato ai decimi, $\log_{10}(5)$ ?                  | Risposta: _____ |
| 5 – Trova la soluzione generale dell'equazione $f' = 2 + 3f$ .            | Risposta: _____ |
| 6 – Calcola $\int e^{-3x} dx$ .                                           | Risposta: _____ |
| 7 – Calcola in notazione scientifica $1.23 \cdot 10^4 - 1.4 \cdot 10^3$ . | Risposta: _____ |
| 8 – Converti $45^\circ$ in radianti.                                      | Risposta: _____ |
| 9 – Calcola la derivata di $f(x) = e^{2x} + x^{-1}$ .                     | Risposta: _____ |
| 10 – Converti in errore relativo (percentuale) $20 \pm 1$ .               | Risposta: _____ |