Nome e cognome:_____ Matricola:_____

Università di Pisa

Corso di laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche

Test di matematica ed elementi di statistica del 6·II·2026

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 – Scrivi 0.05478 arrotondato a due cifre significative. Risposta: _____

2 – Calcola $\int x^3 + 1 - \cos(x)\,dx$. Risposta: _____

3 – Calcola $\log_{10}(\sqrt{0.001})$. Risposta: _____

4 – Calcola la derivata di $f(x) = 1 + \cos(2x - 1)$. Risposta: _____

5 – In una gaussiana, che percentuale della popolazione ricade oltre una deviazione standard sopra la media? Risposta: _____

6 – Converti 230 mm^3 in ml. Risposta: _____

7 – Calcola il 20% di 70. Risposta: _____

8 – Trova la soluzione generale dell'equazione $f' = -f + 4$. Risposta: _____

9 – Risolvi la disequazione $1 - x^2 < 0$. Risposta: _____

10 – Calcola in notazione scientifica $4.3 \cdot 10^3 + 9.42 \cdot 10^4$. Risposta: _____