Nome e cognome:_____ Matricola:_____

Università di Pisa

Corso di laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche

Test di matematica ed elementi di statistica del 30·iii·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 – Quanti litri sono 0.01 metri cubi? Risposta: _____

2 – Risolvi la disequazione $x^2 - x \geqslant 0$. Risposta: _____

3 – Trova la soluzione generale dell'equazione $f' = 2f + 2$. Risposta: _____

4 – Quanto vale 8/9 arrotondato a tre cifre significative? Risposta: _____

5 – A che percentuale equivale la frazione 3/25? Risposta: _____

6 – Calcola in notazione scientifica $(5.0 \cdot 10^2)^2$. Risposta: _____

7 – Calcola $10^{1+\log_{10}(3)}$. Risposta: _____

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

9 – Calcola la derivata di $f(x) = 3e^{1+2x}$. Risposta: _____

10 – In una gaussiana, che percentuale della popolazione ricade entro una deviazione standard dalla media? Risposta: _____