Nome e cognome:_____ Matricola:_____

Università di Pisa

Corso di laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche

Test di matematica ed elementi di statistica del 8·vii·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 – Calcola la derivata di $f(x) = x + \cos(1 + 3x)$. Risposta: _____

2 – Quanto vale $11/3$ arrotondato a tre cifre significative? Risposta: _____

3 – Converti 10 ml/min in l/h. Risposta: _____

4 – Calcola $(2.00 \pm 0.02)^2$ indicando l'errore assoluto. Risposta: _____

5 – Calcola $\int \sin(2x + 3)\, dx$. Risposta: _____

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

7 – A che percentuale equivale la frazione $7/20$? Risposta: _____

8 – Calcola in notazione scientifica $(6.0 \cdot 10^2)^2$. Risposta: _____

9 – Trova la soluzione generale dell'equazione $f' = 2f + 4$. Risposta: _____

10 – Risolvi la disequazione $x^2 - 4 \geqslant 0$. Risposta: _____