

C.L. Scienze Farmaceutiche Applicate – Controllo Qualità
A.A. 2018/2019

16 Settembre 2019

Esercizio 1

Si calcoli il seguente integrale definito:

$$\int_1^2 \left(\frac{\ln(x)}{\sqrt{x}} + \frac{x}{1+x} \right) dx$$

Esercizio 2

Assegnata la funzione

$$f(x) = \frac{x-3}{\ln(x-3)}$$

studiarla nel suo dominio di definizione. Studiarne i limiti significativi. Determinare (eventuali) asintoti verticali, orizzontali e obliqui. Calcolarne la derivata prima. Determinare (se presenti) punti di massimo e minimo relativo. Determinarne l'estremo superiore e inferiore. Tracciare un grafico qualitativo della funzione $f(x)$.