

Linköpings universitet
Matematiska institutionen

Matematisk analys, 764G07/KTR3.
Svar till dugga 3.
2021-11-26 kl 8.00-11.00

1. (a) $x^3 \ln x - \frac{1}{3}x^3 + C$

(b) $\frac{1}{4} \ln \left| \frac{x-3}{x+1} \right| + C$

(c) $2 \sin \sqrt{x} + C$

(d) $\frac{\pi}{8}$

2. $V = \frac{13}{3}\pi$ v.e.

3. $s = \frac{5}{2}$ l.e.

4. $A = 4$ a.e.

5. $A = \pi^2$ a.e.