

LMA033 och LMA515 Dugga 3

NAMN:

Personnummer:

Uppgift	Poäng
1	
2	
3	
SUMMA:	

1. Beräkna integralen $\int \frac{1}{x^2 + 3x + 2} dx$ (2p)

Lösning:

2. Beräkna arean av det område som begränsas av kurvorna $y = x^2 + x$ och $y = 2x^2$. Rita figur! (2p)

Lösning:

3. Beräkna $\int \frac{1}{2 + \sqrt{x}} dx$. (2p)

Lösning:

Svar:

1. $\ln \left| \frac{x+1}{x+2} \right| + C.$

2. $A = \frac{1}{6}$ a.e.

3. $2\sqrt{x} - 4\ln(\sqrt{x} + 2) + C$