

Nautisk matematik LNC022, Dugga 1

NAMN:

Personnummer:
(sista 4 siffrorna behövs inte)

Uppgift	Poäng
1a	
1b	
2	
3a	
3b	
SUMMA:	

Använd utrymmet på detta papper för att redovisa beräkningar där detta begärs. Lämna inte med kladdpapper. Varje uppgift 1-3 ger upp till $2/3$ p, maximalt $3 \cdot \frac{2}{3} = 2$ p (för denna dugga). Antal poäng på duggan =antal bonuspoäng till tentamen.

1 (a) Förenkla $\frac{\frac{1}{9} - \frac{1}{2}}{\frac{1}{3} - \frac{7}{18}}$.

Bara svar behövs.

Svar:.....

(b) Förenkla $(2a)^6 \cdot 4^{-2} \cdot (a^{-3})^2$.

Även här räcker det med svaret.

Svar:.....

2 Beräkna/förenkla $\frac{(a-b)^2 + (a+b)(a-b)}{2a(a^2 - b^2)}$ så långt det går. Beräkningarna ska redovisas steg för steg, bara svaret ger inte poäng. Skriv ner dina beräkningar här:

3 Här ska lösningsgången redovisas.

Betrakta polynomet $f(x) = 2x^2 - 4x - 6$.

(a) Lös ekvationen $f(x) = 0$.

(b) Skriv $f(x)$ som en produkt av polynom av grad 1.