

MapleT.A. 2010 Matematik 2A hold 4 : homogen ligning 1



Welcome Rasmus Veiergang Prentow [My Profile]

View Details View Grade **Quit & Save**

Feedback: Details Report

[PRINT]

2010 Matematik 2A hold 4, homogen ligning 1 Rasmus Veiergang Prentow, 6/8/10 at 12:23 PM

Question 1: Score 10/10

Der er givet et homogent lineært ligningssystem Ax = 0, hvor koefficientmatricen er givet som

$$A = \left(\begin{array}{ccc} 1 & 1 \\ 1 & 0 \\ 1 & 1 \\ -1 & 0 \end{array}\right)$$



Find løsningen på parametriseret vektorform. Hvis svaret for eksempel er $c_1 a + c_2 b$, skal de to vektorer indtastes i svarfeltet

i Maple syntax, adskilt af komma. Et eksempel kunne være

Vector([1,2,3]), Vector([2,-1,0])

Hvis den eneste løsning er nulvektoren, skal en nulvektor af den rigtige størrelse indtastes.

Your Answer: Vector([0,0])

Et korrekt svar er alle linearkombinationer af vektorerne i mængden

Comment:

Der kan være mange andre korrekte svar. Hvis den eneste løsning er nulvektoren, er svaret givet som den tomme mængde.

Question 2: Score 10/10

Der er givet et homogent lineært ligningssystem Ax = 0, hvor koefficientmatricen er givet som

$$A = \left(\begin{array}{rrr} -1 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & -2 \end{array}\right)$$



Find løsningen på parametriseret vektorform. Hvis svaret for eksempel er $c_1 a + c_2 b$, skal de to vektorer indtastes i svarfeltet

i Maple syntax, adskilt af komma. Et eksempel kunne være

Vector([1,2,3]), Vector([2,-1,0])

Hvis den eneste løsning er nulvektoren, skal en nulvektor af den rigtige størrelse indtastes.

Your Answer: Vector([1,1,1])

Et korrekt svar er alle linearkombinationer af vektorerne i mængden

Comment:

$$\left\{ \left(\begin{array}{c} 1 \\ 1 \\ 1 \end{array} \right) \right\}$$

Der kan være mange andre korrekte svar. Hvis den eneste løsning er nulvektoren, er svaret givet som den tomme mængde.