

[View Details](#)[View Grade](#)[Help](#)[Quit & Save](#)**Feedback: Details Report**[\[PRINT\]](#)

2010 Matematik 2A hold 4, teori opgaver A
 Jens Mohr Mortensen, 6/3/10 at 4:58 PM

Question 1: Score 0/10

Der er givet en $n \times n$ matrix A med den egenskab, at søjlerne i A er lineært afhængige.
 Markér alle sande udsagn nedenfor.

Choice	Selected	✓/✗	Points
Ligningssystemet $Ax = b$ er konsistent for alle x .	No		
Nul er en egen værdi for A .	No	✗	
A er ikke invertibel.	No	✗	
A er diagonaliserbar.	No		


 INCORRECT

Number of available correct choices: 2

[Partial Grading Explained](#)**Question 2: Score 0/10**

Der er givet en $n \times n$ matrix A med den egenskab, at der findes et b , så at ligningssystemet $Ax = b$ er inkonsistent.
 Markér alle sande udsagn nedenfor.

Choice	Selected	✓/✗	Points
A er aldrig diagonaliserbar.	No		
A er ikke invertibel.	No	✗	
Nul er ikke en egen værdi for A .	No		
Det homogene ligningssystem $Ax = 0$ har en ikke-triviel løsning.	No	✗	


 INCORRECT

Number of available correct choices: 0

[Partial Grading Explained](#)**Question 3: Score 0/10**

Der er givet en $n \times n$ matrix A , $n \geq 2$, med den egenskab, at alle indgange i den sidste række er lig 2, altså at $a_{nj} = 2$, $j = 1, 2, \dots, n$.

Hvad kan man sige om determinanten $\det A$? Marker det af nedenstående tre udsagn, der er sandt.


 INCORRECT
Your Answer:

Correct Answer: Der er ikke oplysninger nok til at afgøre, om $\det A$ er lig nul eller forskellig fra nul.

Question 4: Score 0/10

Der er givet en $3 \times n$ matrix A med følgende egenskaber:

1. Det homogene ligningssystem $Ax = 0$ har en ikke-triviel løsning, dvs en løsning der ikke er nulvektoren 0 .
2. Ligningssystemet $Ax = b$ er konsistent for alle b .

Find den mindste værdi af n , sådan at A har begge disse egenskaber.

Skriv svaret som et tal nedenfor, for eksempel

3



Your Answer: No answer

Comment: Svaret er 4.
