

Svarsblankett för datorlaboration 3

LÄMNA IN SENAST 14/4, KL. 17.00

NAMN (texta):

Redovisning av datorlaboration 3

1. För $n = 6$ och $n = 7$:

Vilket är det största egenvärdet till A_n :

Ange en motsvarande egenvektor :

Har du en allmän hypotes beträffande frågorna (a)-(b)?
Redovisa gärna någon av dem!

2. Ange ett värde på p för vilket A har egenvärdet 0 :

Ange vilka nollställen det karakteristiska polynomet har för detta p :

3. Ange koordinaterna för vektorn $(1, -1, 1, -1, 1)$ i \mathbf{v} -basen :

4. Sätt r till sista siffran i ditt personnummer. Ange siffran r :

Låt indata vara

$$x = (r, r + 1, r + 2, r + 3, r + 4, r + 5), \quad y = \sin(2x), \quad n = 5$$

Ange interpolationspolynomets värde och värdet av $\sin(2x)$ i punkterna

$r + 4.5$:

$r + 5$:

$r + 6$: