Háskóli Íslands Raunvísindadeild

STÆ106G - LÍNULEG ALGEBRA A

Vikublað 13

12. nóvember 2015

Ég minni ykkur á að lesa hi-póstinn ykkar reglulega (minnst einu sinni á dag).

Dæmi fyrir dæmatíma 16.11. - 20.11.

- **6.1**: 53, 61, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 77
- **7.1**: 1, 3, 7, 9, 11, 14, 15, 17, 19, 21, 24, 35, 39, 43, 47
- Dæmi 1 og 2 hér að neðan verða til umræðu í síðari hluta dæmatímans sem og þau dæmi af vikublaði 11 sem ekki vannst tími til að skoða í síðasta dæmatíma.

Dæmi 1. Látum a_1, \ldots, a_n vera rauntölur og látum **A** vera $n \times n$ fylkið sem í sæti (i, j) hefur töluna $a_i a_j$.

- (a) Finnið eigingildi fylkisins **A**.
- (b) Finnið kennimargliðuna $P_{\mathbf{A}}(t)$.
- (c) Reiknið ákveðuna $\text{Det}(\mathbf{I}_n + \mathbf{A})$.

Dæmi 2. Sannið Theorem 8 á bls 280 í kennslubókinni.