**BÀI TẬP VỀ NHÀ TUẦN 2**

MÔN: Thực hành Đại số tuyến tính

Họ và tên: Huỳnh Tấn Thọ

MSSV: 19120383

Lớp 19CTT2

**Các câu cần làm: 1.10e, 1.18c, 1.33cd, 1.35.**

**KÍ HIỆU (1) tức là dòng thứ 1 (do em vô tình ghi theo cách trình bày của thầy dạy lý thuyết)**

**Bài 1.10e**: Tính 



Bài 1.18c: Tìm và biện luận hạng của ma trận theo m

 (2)→(2) – (1); (3)→(3) – (1); (4)→(4) – 2(1); (2)↔ (3)

(3)→(3) – (m – 1)(2); (4)→(4) – (2) 

(3)↔(4); (4)→(4) + (m – 3)(3) 

Trường hợp 1: 4m – 4 = 0 → m = 1. Hạng của ma trận là 3.

Trường hợp 2: 4m – 4 ≠ 0 → m ≠ 1. Hạng của ma trận là 4.

Bài 1.33:

c) . Ma trận hóa, ta được (2)→(2) – 2(1); (3)→(3) – 3(1)

(1)→(1) – 2(2); (3)→(3) – 2(2) 

Đặt x3 = t, x2 = 2 + 2t, x1 = -3 – t

d) . Ma trận hóa, ta được: 

(1)↔(2) (1)→(1) – (2) (2)→(2) – 2(1); (3)→(3) – 5(1)

.

* x4 = 1
* x3 = t
* x2 = 4 + 5t
* x1 = 11t + 11

Bài 1.35: . Ma trận hóa, ta được: 

(2)→(2) – (1); (3)→(3) – 2(1) (2)↔(3) 

(3)→(3) + (m – 1)(2) 

a. Hệ có nghiệm duy nhất 

b. Hệ có vô số nghiệm 

c. Hệ có vô số nghiệm