**BÀI TẬP VỀ NHÀ TUẦN 1**

MÔN: Thực hành Đại số tuyến tính

Họ và tên: Huỳnh Tấn Thọ

MSSV: 19120383

Lớp 19CTT2

**Các câu cần làm: 1.2b, 1.3c, 1.17cd, 1.18a, 1.21b**

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

**Bài 1.2b**: Tính = =

**Bài 1.3c**: . Tính .



**Bài 1.17**: Xác định hạng của ma trận

c) (2)→(2)-2(1); (3)→(3)-3(1) 

(2)→-1(2); (3)→-1(3) (3)→(3)-5(2) (3)→(3) 

Vậy hàng của ma trận là 3.

d) (2)→(2)-2(1); (3)→(3)-3(1) (2)↔(3) 

(2)→(2)-(3) (3)→(3)-4(2) (3)→(3) . Vậy hạng của ma trận là 3.

**Bài 1.18a**: Tìm và biện luận hạng của ma trận theo tham số m

(2)→(2)-2(1); (3)→(3)-(1) (3)→(3)+(m-1).(1) 

Trường hợp 1: m(m - 5) = 0 suy ra m=5 hoặc m=0. Ma trận có dạng: 

Vậy hạng của ma trận trong trường hợp này là 2.

Trường hợp 2: m(m - 5) ≠ 0 suy ra m≠0 và m≠5. Ma trận có dạng: 

Vậy hạng của ma trận trong trường hợp này là 2.

**Bài 1.21b**: Tìm nghịch đảo của ma trận

(2)→(2)-2(1); (3)→(3)-(1) (1)→(1)+2(2); (3)→(3)-3(2)

(3)→-1(3)(2)→(2)-2(3); (1)→(1)-6(3) . Vậy nghịch đảo của ma trận B là 