**ĐỀ THI THỬ SỐ 2**

**Câu 1.** Cho 2 ma trận  và . Tìm ma trận *X* thỏa: 

**A.**  **B.** 

**C.**   **D.** 

**Câu 2.** Cho hai ma trận  và . Tính 

**A.**  **B.**  **C.**   **D.** 

**Câu 3.** Tìm hạng *r*(*A*) của ma trận 

**A.** *r*(*A*) = 2 **B.** *r*(*A*) = 1 **C.** *r*(*A*) = 3 **D.** *r*(*A*) = 4

**Câu 4.** Tìm *m* để ma trận có hạng bằng *2*.

**A.**  **B.**  **C.**   **D.** 

**Câu 5.** Tìm ma trận nghịch đảo của ma trận 

**A.  B. **

**C.**  ** D. **

**Câu 6.** Tìm số thực *m* để ma trận  khả nghịch?

**A.**  **B.**  **C.**   **D.** 

**Câu 7.** Cho hai ma trận Tìm ma trận *X* thỏa *AX* = *B*.

**A.**  **B.**  **C.**   **D.** 

**Câu 8.** Tính định thức 

**A.**  **B.**  **C.**   **D.** 

**Câu 9.** Tính định thức 

**A.  B. **

**C.**  ** D. **

**Câu 10.** Cho định thức . Tìm  để 

**A.**  **B.**  **C.**   **D.** *m =* 1

**Câu 11.** Giải hệ phương trình 

**A.** Hệ vô nghiệm

**B. **

**C.**  ****

**D. **

**Câu 12.** Tìm *m* để hệ  vô nghiệm.

**A.**  **B.** *m* tùy ý.

**C.**   **D.** Không có *m* nào.

**Câu 13.** Tìm tham số  để hệ phương trình tuyến tính sau có vô số nghiệm



**A.  B.**  **C.**  ** D.** 

**Câu 14.** Giải hệ phương trình tuyến tính thuần nhất 

**A.** 

**B.** 

**C.**  

**D.** 

**Câu 15.** Trong không gian , cho các vectơ 

Tìm *m* để vectơ  là tổ hợp tuyến tính của các vectơ 

**A.** Không có *m* nào. **B.** *m* tùy ý. **C.**   **D.** 

**Câu 16.** Tìm *m* để ba vectơ sau đây độc lập tuyến tính: , , 

**A.**  **B.**  **C.**   **D.** 

**Câu 17.** Hệ nào sau đây tạo thành 1 cơ sở của R3

**A.**  **B.** 

**C.**   **D.** 

**Câu 18.** Tìm số chiều của không gian vectơ con *W* sinh bởi hệ vectơ  trong 

**A.**  **B.**  **C.**   **D.** 

**Câu 19.** Tìm tọa độ  của vectơ  đối với cơ sở  với , , 

**A.**  **B.** 

**C.**   **D.** 

**Câu 20.** Tìm ma trận *P* chuyển từ cơ sở sang cơ sở  của không gian R2

**A.  B.  C.**  ** D. **

**Câu 21.** Tìm đa thức đặc trưng của ma trận 

**A.  B. **

**C.**  ** D. **

**Câu 22.** Tìm các vectơ riêng của ma trận  ứng với trị riêng 

**A.**  **B.**  với 

**C.**   với  **D.** Không có vectơ nào thỏa

**Câu 23.** Giả sử *A* là ma trận vuông cấp 3, có đa thức đặc trưng là . Khẳng định nào sau đây đúng?

**A.** *A* chéo hóa được khi và chỉ khi ứng với , *A* có hai vecto riêng độc lập tuyến tính.

**B.** *A* không thể chéo hóa được.

**C.**  *A* chéo hóa được khi và chỉ khi ứng với , *A* có hai vecto riêng độc lập tuyến tính.

**D.** *A* chéo hóa được

**Câu 24.** Thị trường có ba loại hàng hoá với hàm cung và cầu lần lượt là



Đơn giá *P*2  tại điểm cân bằng thị trường là:

**A.** *P*2 = 17. **B.** *P*2 = 7. **C.**  *P*2 = 27. **D.** *P*2 =15.

**Câu 25.** Xét thị trường có ba loại hàng hóa. Hàm cung và hàm cầu của ba loại hàng trên theo đơn giá là

*QS1* = 9*P*1 – *P*2 – *P*3 – 300 ; *QD1* = 835 – 8*P*1 + *P*2  + 2*P*3

*QS2* = – *P*1 + 12*P*2 – *P*3 – 620 ; *QD2* = 1370 + *P*1 – 10*P*2 + *P*3

*QS3* = –2 *P*1 – *P*2 + 10*P*3 – 510 ; *QD3* = 1040 + *P*1 + *P*2 – 8*P*3

Nếu cứ một đơn vị thời gian ta xuất đi 63 đơn vị hàng thứ nhất, 88 đơn vị hàng thứ ba và nhập về 128 đơn vị hàng thứ hai, thì giá  các mặt hàng tại điểm cân bằng **mới** là bao nhiêu?

**A.**  **B.** 

**C.**   **D.** 