

Bắt đầu vào lúc	Saturday, 9 December 2023, 3:49 PM
Trạng thái	Đã xong
Kết thúc lúc	Saturday, 9 December 2023, 4:11 PM
Thời gian thực hiện	21 phút 53 giây
Điểm	11,00/27,00
Điểm	4,07 trên 10,00 (40,74%)

Câu hỏi 1

Đúng

Đạt điểm 1,00 trên 1,00

Xác định m để 3 vector sau đây tạo thành một cơ sở của \mathbf{R}^3 :

$$(1; 2; 4m), (3; 2m + 6; 3m + 7), (4; 2m + 8; 7m + 2).$$

Select one:

- ☒ A. $m \neq 0$. ✓
- ☐ B. $m \neq 1$.
- ☐ C. $m \neq 2$.
- ☐ D. Không có m .

The correct answer is: $m \neq 0$.

Câu hỏi 2

Đúng

Đạt điểm 1,00 trên 1,00

Trong \mathbf{R}^3 , cho các vector:

$$u_1 = (1; 2; m), u_2 = (3; 4; 3m), u_3 = (0; 2; 7).$$

Khẳng định nào sau đây là đúng?

Select one:

- ☐ A. u_1, u_2, u_3 phụ thuộc tuyến tính khi $m = 0$.
- ☐ B. u_1, u_2, u_3 độc lập tuyến tính khi $m = 1$.
- ☐ C. Hệ u_1, u_2, u_3 luôn có hạng bằng 2.
- ☒ D. u_1, u_2, u_3 tạo thành một cơ sở của \mathbf{R}^3 với mọi m . ✓

The correct answer is: u_1, u_2, u_3 tạo thành một cơ sở của \mathbf{R}^3 với mọi m .

Câu hỏi 3

Đúng

Đạt điểm 1,00 trên 1,00

Trong \mathbf{R}^3 , biết ma trận chuyển từ cơ sở chính tắc E_3 sang cơ sở \mathcal{B} là

$$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ -1 & 1 & -1 \end{pmatrix}.$$

Tìm tọa độ của vector $x = (5; 4; 6)$ theo cơ sở \mathcal{B} .

Select one:

- ☐ A. $[x]_{\mathcal{B}} = (1 \ -4 \ -3)^T$.
- ☐ B. $[x]_{\mathcal{B}} = (1 \ -4 \ 3)^T$.
- ☒ C. $[x]_{\mathcal{B}} = (1 \ 4 \ -3)^T$. ✓
- ☐ D. $[x]_{\mathcal{B}} = (-1 \ 4 \ -3)^T$.

The correct answer is: $[x]_{\mathcal{B}} = (1 \ 4 \ -3)^T$.

Câu hỏi 4

Đúng

Đạt điểm 1,00 trên 1,00

Trong \mathbf{R}^3 , biết ma trận chuyển từ cơ sở \mathcal{B} sang cơ sở \mathcal{B}' là

$$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ -1 & 1 & -1 \end{pmatrix},$$

và $[x]_{\mathcal{B}'} = (-3 \ 4 \ 2)^T$. Tìm tọa độ của vector x theo cơ sở \mathcal{B} .

Select one:

- ☐ A. $[x]_{\mathcal{B}} = (-1 \ -4 \ 5)^T$.
- ☐ B. $[x]_{\mathcal{B}} = (1 \ -4 \ -5)^T$.
- ☒ C. $[x]_{\mathcal{B}} = (1 \ -4 \ 5)^T$. ✓
- ☐ D. $[x]_{\mathcal{B}} = (1 \ 4 \ 5)^T$.

The correct answer is: $[x]_{\mathcal{B}} = (1 \ -4 \ 5)^T$.

Câu hỏi 5

Đúng

Đạt điểm 1,00 trên 1,00

Đa thức đặc trưng của ma trận

$$A = \begin{pmatrix} 0 & 1 & -2 & 0 \\ -1 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 5 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

là

Select one:

- ☐ A. $f(x) = x(x+2)(x^2+1)$.
- ☐ B. $f(x) = x(x-2)(x^2-1)$.
- ☒ C. $f(x) = x(x-2)(x^2+1)$. ✓
- ☐ D. $f(x) = x(x+2)(x^2-1)$.

The correct answer is: $f(x) = x(x-2)(x^2+1)$.

Câu hỏi 6

Sai

Đạt điểm 0,00 trên 1,00

Xác định m để 3 vector sau đây độc lập tuyến tính:

$$(m; 1; 3; 4), (m; m; m+4; 6), (2m; 2; 6; m+10).$$

Select one:

- ☐ A. $m \neq 0$.
- ☐ B. $m \neq 1$.
- ☐ C. $m \neq -2$.
- ☒ D. $m \neq 0 \wedge m \neq 1$. ✗

The correct answer is: $m \neq -2$.

Câu hỏi 7

Sai

Đạt điểm 0,00 trên 1,00

Xác định m để hệ các vector sau đây có hạng bằng 3:

$$(m; 1; 1; 4), (m; m; m; 6), (2m; 2; 2; m+2), (2m; m+1; m+1; 10).$$

Select one:

- ☒ A. $m \neq 0$. ❌
- ☐ B. $m \neq 3$.
- ☐ C. $m \neq 0 \wedge m \neq 3$.
- ☐ D. $m \neq 1 \wedge m \neq 3$.

The correct answer is: $m \neq 0 \wedge m \neq 3$.

Câu hỏi 8

Đúng

Đạt điểm 1,00 trên 1,00

Trong \mathbf{R}^4 , các vector nào sau đây tạo thành một cơ sở của không gian con W sinh ra bởi các vector

$$u_1 = (1; 5; 3; 4), u_2 = (0; 2; 7; 0), u_3 = (0; 0; 1; 0), u_4 = (1; 2; 4; 4).$$

Select one:

- ☒ A. u_1, u_2, u_3 ✅
- ☐ B. u_1, u_2, u_3, u_4
- ☐ C. u_1, u_2, u_4
- ☐ D. u_1, u_3

The correct answer is: u_1, u_2, u_3

Câu hỏi 9

Sai

Đạt điểm 0,00 trên 1,00

Chỉ ra số chiều và một cơ sở của không gian nghiệm của hệ phương trình

$$\begin{cases} x + 2y + 3z = 0 \\ 2x + y - 3z = 0 \\ x + 5y + 12z = 0 \end{cases}$$

Select one:

- ☐ A. 0 chiều.
- ☒ B. 2 chiều và cơ sở là $\{u = (3; -3; 1), v = (3; 3; 2)\}$ ✖
- ☐ C. 1 chiều và cơ sở là $\{u = (3; 3; 1)\}$
- ☐ D. 1 chiều và cơ sở là $\{u = (3; -3; 1)\}$

The correct answer is: 1 chiều và cơ sở là $\{u = (3; -3; 1)\}$

Câu hỏi 10

Sai

Đạt điểm 0,00 trên 1,00

Chỉ ra số chiều và một cơ sở của không gian nghiệm của hệ phương trình

$$\begin{cases} x + 2y + 2z + t = 0 \\ 3x - y + 5z + 2t = 0 \end{cases}$$

Select one:

- ☐ A. 1 chiều và cơ sở là $\{(-5; -1; 0; 7)\}$
- ☒ B. 2 chiều và cơ sở là $\{(-12; -1; -7; 0), (-5; -1; 0; 7)\}$ ✖
- ☐ C. 2 chiều và cơ sở là $\{(-12; -1; 7; 0), (-5; 1; 0; 7)\}$
- ☐ D. 2 chiều và cơ sở là $\{(-12; -1; 7; 0), (-5; -1; 0; 7)\}$

The correct answer is: 2 chiều và cơ sở là $\{(-12; -1; 7; 0), (-5; -1; 0; 7)\}$

Câu hỏi 11

Sai

Đạt điểm 0,00 trên 1,00

Cho ma trận

$$A = \begin{pmatrix} 6 & 3 & -2 \\ -10 & -5 & 4 \\ -5 & -3 & 3 \end{pmatrix}$$

và các trị riêng theo thứ tự $\lambda_1 = \lambda_2 = 1, \lambda_3 = 2$. Ma trận làm chéo A là

Select one:

- ☐ A. $\begin{pmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 2 \\ 4 & 1 & 1 \end{pmatrix}$.
- ☐ B. $\begin{pmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & -2 \\ 4 & 1 & 1 \end{pmatrix}$.
- ☐ C. $\begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & -1 & 2 \\ 4 & 1 & 1 \end{pmatrix}$.
- ☒ D. $\begin{pmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 1 & 1 & 2 \\ 4 & 1 & 1 \end{pmatrix}$ ✖

The correct answer is: $\begin{pmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 2 \\ 4 & 1 & 1 \end{pmatrix}$.

Câu hỏi 12

Đúng

Đạt điểm 1,00 trên 1,00

Xét ma trận

$$A = \begin{pmatrix} 2 & -1 & a \\ 0 & 5 & b \\ 0 & 0 & 4 \end{pmatrix}.$$

Khẳng định nào sau đây có giá trị đúng?

Select one:

- ☒ A. A chéo hóa được với mọi a, b . ✔
- ☐ B. A chéo hóa được khi và chỉ khi $a = 0, b \neq 0$.
- ☐ C. A chéo hóa được khi và chỉ khi $a \neq 0, b = 0$.
- ☐ D. A không chéo hóa được với mọi a, b .

The correct answer is: A chéo hóa được với mọi a, b .

Câu hỏi 13

Sai

Đạt điểm 0,00 trên 1,00

Xét ma trận

$$A = \begin{pmatrix} 0 & m & 5 \\ -m & 0 & 2 \\ 0 & 0 & 4 \end{pmatrix}.$$

Khẳng định nào sau đây có giá trị đúng?

Select one:

- ☒ A. A chéo hóa được với mọi m . ✖
- ☐ B. A không chéo hóa được với mọi m .
- ☐ C. A chéo hóa được khi và chỉ khi $m = 0$.
- ☐ D. A chéo hóa được khi và chỉ khi $m \neq 0$.

The correct answer is: A chéo hóa được khi và chỉ khi $m = 0$.

Câu hỏi 14

Sai

Đạt điểm 0,00 trên 1,00

Trong \mathbf{R}^3 , cho cơ sở:

$$F = \{f_1 = (1; 1; 1), f_2 = (1; 1; 0), f_3 = (1; 0; 0)\}.$$

Ma trận chuyển cơ sở từ cơ sở chính tắc E_3 sang cơ sở F là

Select one:

- ☒ A. $\begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & 0 \end{pmatrix}$ ✖
- ☐ B. $\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 1 \end{pmatrix}$
- ☐ C. $\begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 0 \end{pmatrix}$
- ☐ D. $\begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 0 \end{pmatrix}$

The correct answer is: $\begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 0 \end{pmatrix}$

Câu hỏi 15

Đúng

Đạt điểm 1,00 trên 1,00

Trong \mathbf{R}^3 , cho cơ sở:

$$F = \{f_1 = (4; -5; 1), f_2 = (3; 7; 0), f_3 = (1; 6; 0)\}.$$

Ma trận chuyển cơ sở từ cơ sở F sang cơ sở chính tắc E_3 là

Select one:

- ☐ A. $\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ \frac{-29}{11} & \frac{-1}{11} & \frac{6}{11} \\ \frac{43}{11} & \frac{3}{11} & \frac{-7}{11} \end{pmatrix}$
- ☐ B. $\begin{pmatrix} 0 & 0 & 1 \\ \frac{6}{11} & \frac{-1}{11} & \frac{-29}{11} \\ \frac{-7}{11} & \frac{3}{11} & \frac{43}{11} \end{pmatrix}$
- ☐ C. $\begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 \\ \frac{6}{11} & \frac{-29}{11} & \frac{-1}{11} \\ \frac{-7}{11} & \frac{43}{11} & \frac{3}{11} \end{pmatrix}$
- ☒ D. $\begin{pmatrix} 0 & 0 & 1 \\ \frac{-1}{11} & \frac{6}{11} & \frac{-29}{11} \\ \frac{3}{11} & \frac{-7}{11} & \frac{43}{11} \end{pmatrix}$ ✓

The correct answer is: $\begin{pmatrix} 0 & 0 & 1 \\ \frac{-1}{11} & \frac{6}{11} & \frac{-29}{11} \\ \frac{3}{11} & \frac{-7}{11} & \frac{43}{11} \end{pmatrix}$

Câu hỏi 16

Đúng

Đạt điểm 1,00 trên 1,00

Trong \mathbf{R}^3 , cho 2 cơ sở:

$$\mathcal{B} = \{(1; 1; 1), (1; 1; 0), (1; 0; 0)\}, \mathcal{B}' = \{(3; -2; -1), (-2; -2; 1), (2; 1; 0)\}$$

Ma trận chuyển từ cơ sở \mathcal{B} sang cơ sở \mathcal{B}' là

Select one:

- ☒ A. $\begin{pmatrix} -1 & 1 & 0 \\ -1 & -3 & 1 \\ 5 & 0 & 1 \end{pmatrix}$ ✓
- ☐ B. $\begin{pmatrix} -1 & 0 & 1 \\ -1 & 1 & -3 \\ 5 & 1 & 0 \end{pmatrix}$
- ☐ C. $\begin{pmatrix} 1 & -1 & 0 \\ -3 & -1 & 1 \\ 0 & 5 & 1 \end{pmatrix}$
- ☐ D. $\begin{pmatrix} 0 & 1 & -1 \\ 1 & -3 & -1 \\ 1 & 0 & 5 \end{pmatrix}$

The correct answer is: $\begin{pmatrix} -1 & 1 & 0 \\ -1 & -3 & 1 \\ 5 & 0 & 1 \end{pmatrix}$

Câu hỏi 17

Sai

Đạt điểm 0,00 trên 1,00

Cho ánh xạ tuyến tính $f: \mathbf{R}^3 \rightarrow \mathbf{R}^3$. Nếu ma trận biểu diễn của f trong cơ sở $\mathcal{B} = \{(2; 1; 0), (1; 0; 1), (-1; 0; 1)\}$ là

$$\begin{pmatrix} -4 & 2 & 0 \\ 11 & \frac{-1}{2} & \frac{-3}{2} \\ -2 & \frac{1}{2} & \frac{-1}{2} \end{pmatrix}$$

thì công thức của f là

Select one:

- ☒ A. $f(x; y; z) = (2x + y + z, x + 6y + z, x + 7y - z)$. ✗
- ☐ B. $f(x; y; z) = (2x + y + z, x - 6y + z, x + 7y + z)$.
- ☐ C. $f(x; y; z) = (2x - y + z, x - 6y + z, x + 7y - z)$.
- ☐ D. $f(x; y; z) = (2x + y + z, x - 6y + z, x + 7y - z)$.

The correct answer is: $f(x; y; z) = (2x + y + z, x - 6y + z, x + 7y - z)$.

Câu hỏi 18

Sai

Đạt điểm 0,00 trên 1,00

Cho ánh xạ tuyến tính $f : \mathbf{R}^2 \longrightarrow \mathbf{R}^2$. Nếu $f(1; 2) = (-1; 1)$ và $f(1; 3) = (2; 1)$ thì ma trận biểu diễn của f trong cơ sở chính tắc E_2 là

Select one:

- ☒ A. $\begin{pmatrix} -7 & 3 \\ -1 & 0 \end{pmatrix}$ ✖
- ☐ B. $\begin{pmatrix} 7 & 3 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$.
- ☐ C. $\begin{pmatrix} -7 & 3 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$.
- ☐ D. $\begin{pmatrix} -7 & -3 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$.

The correct answer is: $\begin{pmatrix} -7 & 3 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$.

Câu hỏi 19

Sai

Đạt điểm 0,00 trên 1,00

Cho ánh xạ tuyến tính $f : \mathbf{R}^3 \longrightarrow \mathbf{R}^3$, có công thức

$$f(x; y; z) = (x - y - z, x - 3y - z, x - 4y - z).$$

Ma trận của f trong cơ sở $\mathcal{B} = \{(2; 1; 0), (1; 0; 1), (-1; 0; 1)\}$ là

Select one:

- ☒ A. $\begin{pmatrix} 1 & 0 & -2 \\ \frac{1}{2} & 0 & 0 \\ \frac{-5}{2} & 0 & -2 \end{pmatrix}$ ✖
- ☐ B. $\begin{pmatrix} -1 & 0 & -2 \\ \frac{1}{2} & 0 & 0 \\ \frac{-5}{2} & 0 & -2 \end{pmatrix}$
- ☐ C. $\begin{pmatrix} -1 & 0 & -2 \\ \frac{1}{2} & 0 & 0 \\ \frac{-5}{2} & 0 & 2 \end{pmatrix}$
- ☐ D. $\begin{pmatrix} -1 & 0 & -2 \\ \frac{-1}{2} & 0 & 0 \\ \frac{-5}{2} & 0 & -2 \end{pmatrix}$

The correct answer is: $\begin{pmatrix} -1 & 0 & -2 \\ \frac{1}{2} & 0 & 0 \\ \frac{-5}{2} & 0 & -2 \end{pmatrix}$

Câu hỏi 20

Đúng

Đạt điểm 1,00 trên 1,00

Điều kiện để vector $(x; y; z)$ không là tổ hợp tuyến tính của các vector

$$(1; 2; 1), (1; 1; 0), (3; 6; 3)$$

là

Select one:

- ☒ A. $x - y + z \neq 0$. ✓
- ☐ B. $x - y - z \neq 0$.
- ☐ C. $x + y + z \neq 0$.
- ☐ D. $x + y - z \neq 0$.

The correct answer is: $x - y + z \neq 0$.

Câu hỏi 21

Đúng

Đạt điểm 1,00 trên 1,00

Trong \mathbf{R}^3 , cho cơ sở:

$$F = \{f_1 = (1; 1; 1), f_2 = (1; 1; 0), f_3 = (1; 0; 0)\}.$$

Tọa độ của vector $u = (12; 14; 16)$ theo cơ sở F là

Select one:

- ☒ A. $(16 \quad -2 \quad -2)^T$ ✓
- ☐ B. $(16 \quad 2 \quad -2)^T$
- ☐ C. $(-16 \quad -2 \quad -2)^T$
- ☐ D. $(16 \quad -2 \quad 2)^T$

The correct answer is: $(16 \quad -2 \quad -2)^T$

Câu hỏi 22

Sai

Đạt điểm 0,00 trên 1,00

Tất cả vector riêng của ma trận

$$A = \begin{pmatrix} 2 & 1 & -1 \\ -1 & 4 & -1 \\ -1 & 1 & 2 \end{pmatrix}$$

ứng với trị riêng $\lambda = 3$ là

Select one:

- ☒ A. $(\alpha + \beta; \alpha; \beta)$, với mọi $\alpha, \beta \in \mathbf{R}, \alpha^2 + \beta^2 > 0$. ✖
- ☐ B. $(\alpha + \beta; -\alpha; -\beta)$, với mọi $\alpha, \beta \in \mathbf{R}, \alpha^2 + \beta^2 > 0$.
- ☐ C. $(\alpha + \beta; \alpha; -\beta)$, với mọi $\alpha, \beta \in \mathbf{R}, \alpha^2 + \beta^2 > 0$.
- ☐ D. $(\alpha - \beta; \alpha; -\beta)$, với mọi $\alpha, \beta \in \mathbf{R}, \alpha^2 + \beta^2 > 0$.

The correct answer is: $(\alpha + \beta; \alpha; -\beta)$, với mọi $\alpha, \beta \in \mathbf{R}, \alpha^2 + \beta^2 > 0$.

Câu hỏi 23

Sai

Đạt điểm 0,00 trên 1,00

Nếu ma trận A có ma trận làm chéo

$$P = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 2 & 3 & 1 \\ 4 & 6 & 3 \end{pmatrix}$$

ứng với các trị riêng $\lambda_1 = \lambda_2 = 3, \lambda_3 = 1$ thì ma trận A là

Select one:

- ☒ A. $\begin{pmatrix} 3 & 0 & 0 \\ 0 & 7 & -2 \\ 0 & 12 & 3 \end{pmatrix}$. ✖
- ☐ B. $\begin{pmatrix} 3 & 0 & 0 \\ 0 & -7 & -2 \\ 0 & 12 & -3 \end{pmatrix}$.
- ☐ C. $\begin{pmatrix} 3 & 0 & 0 \\ 0 & 7 & 2 \\ 0 & 12 & -3 \end{pmatrix}$.
- ☐ D. $\begin{pmatrix} 3 & 0 & 0 \\ 0 & 7 & -2 \\ 0 & 12 & -3 \end{pmatrix}$.

The correct answer is: $\begin{pmatrix} 3 & 0 & 0 \\ 0 & 7 & -2 \\ 0 & 12 & -3 \end{pmatrix}$.

Câu hỏi 24

Sai

Đạt điểm 0,00 trên 1,00

Tìm tất cả trị riêng λ của ma trận

$$A = \begin{pmatrix} 3 & -2 & 0 \\ 1 & 6 & 0 \\ 1 & 1 & 3 \end{pmatrix}.$$

Select one:

- ☒ A. $\lambda = 4, \lambda = 5, \lambda = 6$. ✖
- ☐ B. $\lambda = 3, \lambda = 4, \lambda = 5$.
- ☐ C. $\lambda = 2, \lambda = 3, \lambda = 4$.
- ☐ D. $\lambda = 1, \lambda = 2, \lambda = 3$.

The correct answer is: $\lambda = 3, \lambda = 4, \lambda = 5$.

Câu hỏi 25

Sai

Đạt điểm 0,00 trên 1,00

Vector $(1; -6; 11)$ là vector riêng của ma trận

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 1 \\ 6 & 1 & 0 \\ -1 & -2 & -1 \end{pmatrix}$$

ứng với trị riêng

Select one:

- ☒ A. $\lambda = -3$. ✖
- ☐ B. $\lambda = 0$.
- ☐ C. $\lambda = 4$.
- ☐ D. $\lambda = 2$.

The correct answer is: $\lambda = 0$.

Câu hỏi 26

Sai

Đạt điểm 0,00 trên 1,00

Cho ánh xạ tuyến tính $f : \mathbf{R}^2 \rightarrow \mathbf{R}^2$ có ma trận biểu diễn trong cơ sở $\mathcal{B} = \{(1; 2), (1; -1)\}$ là $\begin{pmatrix} 1 & -2 \\ 3 & -4 \end{pmatrix}$. Biết $[u]_{\mathcal{B}} = \begin{pmatrix} -1 \\ 2 \end{pmatrix}$, tính $f(u)$.

Select one:

- ☒ A. $f(u) = (16; 1)$. ❌
- ☐ B. $f(u) = (-16; 1)$.
- ☐ C. $f(u) = (-16; -1)$.
- ☐ D. $f(u) = (16; -1)$.

The correct answer is: $f(u) = (-16; 1)$.

Câu hỏi 27

Sai

Đạt điểm 0,00 trên 1,00

Cho ánh xạ tuyến tính $f : \mathbf{R}^2 \rightarrow \mathbf{R}^2$ có ma trận biểu diễn trong cơ sở $\mathcal{B} = \{(-1; 1), (0; 1)\}$ là $\begin{pmatrix} 1 & m \\ 3 & 4 \end{pmatrix}$. Biết $[u]_{\mathcal{B}} = \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \end{pmatrix}$, tính $f(u)$.

Select one:

- ☒ A. $f(u) = (1 - m; 8 + m)$. ❌
- ☐ B. $f(u) = (-1 + m; 8 + m)$.
- ☐ C. $f(u) = (-1 - m; 8 - m)$.
- ☐ D. $f(u) = (-1 - m; 8 + m)$.

The correct answer is: $f(u) = (-1 - m; 8 + m)$.