มหาวิทยาลัยราชภัภูยะลา

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร ข้อสอบปฏิบัติกลางภาค วิชา 4111459 ประมวลผลภาพ ภาคการศึกษา 2/2566

อาจารย์ผู้ออกข้อสอบ อาจารย์ ดร.อรรถพล อดุลยศาสน์

เวลาสอบ 2 ชั่วโมง คะแนนสอบ 100 คะแนน

ตอนที่ 1 ข้อสอบมีจำนวน 5 ข้อ ข้อละ 10 คะแนน ให้นักศึกษาเขียนโปรแกรมพร้อมแสดงผล

1. A + B = ?

$$A = \begin{bmatrix} 2 & -3 \\ -4 & 2 \end{bmatrix}$$

$$A = \begin{bmatrix} 2 & -3 \\ -4 & 2 \end{bmatrix} \qquad B = \begin{bmatrix} -1 & -5 \\ 3 & -2 \end{bmatrix}$$

2. A - B = ?

$$A = \begin{bmatrix} 3 & -5 & 4 \\ -1 & 4 & 6 \end{bmatrix}$$

$$A = \begin{bmatrix} 3 & -5 & 4 \\ -1 & 4 & 6 \end{bmatrix} \qquad B = \begin{bmatrix} -1 & 4 & 2 \\ -5 & -2 & 3 \end{bmatrix}$$

3. 3A - 2B = ?

$$A = \begin{bmatrix} -3 & 1 \\ -2 & 4 \\ 5 & -1 \end{bmatrix} \qquad B = \begin{bmatrix} 4 & -3 \\ 0 & -2 \\ -2 & 4 \end{bmatrix}$$

$$B = \begin{bmatrix} 4 & -3 \\ 0 & -2 \\ -2 & 4 \end{bmatrix}$$

4. 2A - B^T

$$A = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 5 & -3 \end{bmatrix}$$

$$A = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 5 & -3 \end{bmatrix} \qquad B = \begin{bmatrix} -2 & 4 \\ 3 & -2 \end{bmatrix}$$

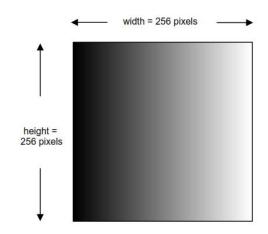
5. AB = ?

$$A = \begin{bmatrix} 3 & -1 & 2 \\ -2 & 4 & 0 \end{bmatrix} \qquad B = \begin{bmatrix} 2 & 0 \\ -1 & 4 \\ -3 & 2 \end{bmatrix}$$

$$B = \begin{bmatrix} 2 & 0 \\ -1 & 4 \\ -3 & 2 \end{bmatrix}$$

ตอนที่ 2 ข้อสอบมี 2 ข้อ ข้อละ 25 คะแนน ให้นักศึกษาเขียนโปรแกรมพร้อมแสดงผล

6. จงเขียนโปรแกรมให้ได้ตามภาพด้านล่าง



7. จงเขียนโปรแกรมให้ได้ตามภาพด้านล่าง

Row = 512 pixel

Column = 512 pixel