



วิทยาลัยเทคนิคระยอง

แบบทดสอบหลังเรียน

(เต็ม 10 คะแนน)

เวลา 15 นาที

วิชาคณิตศาสตร์อุตสาหกรรม

รหัสวิชา 20000 – 1402

จำนวน 2 หน่วยกิต

แผนกวิชาสามัญ – สัมพันธ์

ครูผู้สอน ครูวิลาวัลย์ สิริธิบูรณ์

จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

1. ร้านขายเครื่องมือช่างแห่งหนึ่ง มี 2 สาขา คือ สาขาระยอง และ สาขาชลบุรี โดยขายตู้เหล็ก 3 ขนาดดังตาราง

ขนาด	จำนวนยอดขาย สาขาระยอง(ตู้)	จำนวนยอดขาย สาขาชลบุรี(ตู้)
เล็ก	20	10
กลาง	20	35
ใหญ่	5	10

จากตารางยอดขายรวมทั้งสองสาขาตรงกับเมทริกซ์มิติ 3×1 ข้อใด

ก. $\begin{bmatrix} 30 \\ 55 \\ 15 \end{bmatrix}$

ข. $\begin{bmatrix} -30 \\ 55 \\ -15 \end{bmatrix}$

ค. $\begin{bmatrix} 10 \\ 35 \\ 10 \end{bmatrix}$

ง. $[30 \ 55 \ 15]$

2. กำหนดให้ $A = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ และ $B = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 0 \end{bmatrix}$ จงหา $A - B$ ตรงกับข้อใด

ก. $\begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -3 & 1 \end{bmatrix}$

ข. $\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ -3 & 1 \end{bmatrix}$

ค. $\begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 3 & -1 \end{bmatrix}$

ง. $\begin{bmatrix} -1 & -3 \\ 3 & 1 \end{bmatrix}$

3. กำหนดให้ $A = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 1 & 2 \end{bmatrix}$, $B = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$, $C = \begin{bmatrix} 1 & -3 \\ -3 & 1 \end{bmatrix}$ จงหา $A - B + C$ ตรงกับข้อใด

ก. $\begin{bmatrix} 2 & -4 \\ -4 & 2 \end{bmatrix}$

ข. $\begin{bmatrix} 2 & -2 \\ -2 & 2 \end{bmatrix}$

ค. $\begin{bmatrix} 2 & -2 \\ 4 & 2 \end{bmatrix}$

ง. $\begin{bmatrix} 2 & 4 \\ -2 & 2 \end{bmatrix}$

4. กำหนดให้ $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 1 \\ 3 & 4 & 4 \\ 0 & -1 & -2 \end{bmatrix}$, $B = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$ จงหา $A - B$ ตรงกับข้อใด

ก. $\begin{bmatrix} 1 & 2 & -1 \\ 3 & 4 & -4 \\ 0 & -1 & -2 \end{bmatrix}$

ข. $\begin{bmatrix} 0 & 2 & 1 \\ 3 & 3 & 4 \\ 0 & -1 & -3 \end{bmatrix}$

ค. $\begin{bmatrix} 0 & 2 & 0 \\ -3 & 3 & 4 \\ 0 & -1 & -3 \end{bmatrix}$

ง. $\begin{bmatrix} 0 & -2 & 1 \\ -3 & 4 & 4 \\ 0 & -1 & -2 \end{bmatrix}$

5. กำหนดให้ $\begin{bmatrix} a & 2b \\ 4 & 7 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 2 & 2 \\ c & 0 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 4 & 0 \\ 2 & 7 \end{bmatrix}$, a มีค่าตรงกับข้อใด

ก. -4

ข. -1

ค. 2

ง. 6

6. กำหนดให้ $\begin{bmatrix} a & 2b \\ 4 & 7 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 2 & 2 \\ c & 0 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 4 & 0 \\ 2 & 7 \end{bmatrix}$, b มีค่าตรงกับข้อใด

- ก. -6 ข. -4 ค. 1 ง. 2

7. กำหนดให้ $\begin{bmatrix} a & 2b \\ 4 & 7 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 2 & 2 \\ c & 0 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 4 & 0 \\ 2 & 7 \end{bmatrix}$, c มีค่าตรงกับข้อใด

- ก. 6 ข. -4 ค. -1 ง. 2

8. กำหนดให้ $\begin{bmatrix} y & 7 \\ 3x & 4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 4 & 5 \\ 2 & 4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 12 & 12 \\ 26 & 8 \end{bmatrix}$, x มีค่าตรงกับข้อใด

- ก. 7 ข. 8 ค. -1 ง. -3

9. กำหนดให้ $\begin{bmatrix} y & 7 \\ 3x & 4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 4 & 5 \\ 2 & 4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 11 & 12 \\ 26 & 8 \end{bmatrix}$, y มีค่าตรงกับข้อใด

- ဂ. 7 ဘ. 8 င. -1 ခ. -3

10. กำหนด $\begin{bmatrix} x-4 & 3 & y+x \\ 4 & 5 & 7+y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -3 & 3 & 4 \\ 4 & 5 & z \end{bmatrix}$, z มีค่าตรงกับข้อใด

- ก. 0 ข. 5 ค. 10 ง. 11