



โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย ธนบุรี
แบบทดสอบความรู้คณิตศาสตร์เพิ่มเติม (ค30202) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เมตริกซ์ เรื่องการดำเนินการของเมตริกซ์

ชื่อ-สกุล..... ชั้นม.4 / เลขที่.....

2 แบบฝึกทักษะ

กำหนดเมตริกซ์ต่อไปนี้

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 2 \\ 2 & 4 & -3 \end{bmatrix}, B = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 2 & -1 \\ 3 & -2 \end{bmatrix}, C = \begin{bmatrix} 3 & 1 & -2 \\ 2 & -1 & 0 \\ -5 & 4 & 1 \end{bmatrix}, D = \begin{bmatrix} 3 & -2 \\ -1 & 1 \end{bmatrix}, E = \begin{bmatrix} 2 & -4 & 5 \\ 1 & 1 & -1 \\ 2 & 3 & 0 \end{bmatrix}$$

จงหา

$$1. 2C - 3E = \begin{bmatrix} \dots & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots \end{bmatrix} \quad 2. 3A' + 2B = \begin{bmatrix} \dots & \dots \\ \dots & \dots \\ \dots & \dots \end{bmatrix} \quad 3. 5AB - 2D = \begin{bmatrix} \dots & \dots \\ \dots & \dots \end{bmatrix}, AB = \begin{bmatrix} \dots & \dots \\ \dots & \dots \end{bmatrix}$$

$$4. BA + C - E = \begin{bmatrix} \dots & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots \end{bmatrix}, BA = \begin{bmatrix} \dots & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots \end{bmatrix} \quad 5. D + D^2 + D^3 = \begin{bmatrix} \dots & \dots \\ \dots & \dots \end{bmatrix}, D^2 = \begin{bmatrix} \dots & \dots \\ \dots & \dots \end{bmatrix}, D^3 = \begin{bmatrix} \dots & \dots \\ \dots & \dots \end{bmatrix}$$

$$6. (ABD)' = \begin{bmatrix} \dots & \dots \\ \dots & \dots \end{bmatrix}, ABD = \begin{bmatrix} \dots & \dots \\ \dots & \dots \end{bmatrix} \quad 7. D' B' A' = \begin{bmatrix} \dots & \dots \\ \dots & \dots \end{bmatrix}, D' = \begin{bmatrix} \dots & \dots \\ \dots & \dots \end{bmatrix}$$

$$8. A + (A')' + (((A')')')' = 3 \dots = \begin{bmatrix} \dots & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots \end{bmatrix} \quad 9. (AB + D)' = \begin{bmatrix} \dots & \dots \\ \dots & \dots \end{bmatrix}, (AB + D) = \begin{bmatrix} \dots & \dots \\ \dots & \dots \end{bmatrix}$$

$$10. B' A' + D' = \begin{bmatrix} \dots & \dots \\ \dots & \dots \end{bmatrix} \quad 11. 2AB - D^2 = \begin{bmatrix} \dots & \dots \\ \dots & \dots \end{bmatrix}$$

$$12. (C + E)^2 = \begin{bmatrix} \dots & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots \end{bmatrix}, C + E = \begin{bmatrix} \dots & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots \end{bmatrix}$$

$$13. C^2 - 2CE + E^2 = \begin{bmatrix} \dots & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots \end{bmatrix}, C^2 = \begin{bmatrix} \dots & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots \end{bmatrix}, E^2 = \begin{bmatrix} \dots & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots \end{bmatrix}$$

$$14. (C - E)(C + E) = \begin{bmatrix} \dots & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots \end{bmatrix}, C - E = \begin{bmatrix} \dots & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots \end{bmatrix}$$