

## 演習問題 (2011/04/13)

科 番 氏名: \_\_\_\_\_

\* 途中の計算を出来る限り省略しないこと.

4  $A = \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 2 & 3 \end{pmatrix}, B = \begin{pmatrix} -1 & 0 \\ -3 & 2 \end{pmatrix}$  のとき,  $4A + B$  を計算せよ.

答. \_\_\_\_\_

5  $C = \begin{pmatrix} 3 & -1 & 4 \\ 2 & 3 & 0 \end{pmatrix}, D = \begin{pmatrix} -1 & 4 & 5 \\ 3 & -2 & -3 \end{pmatrix}$  のとき, 以下の行列をそれぞれ求めよ.

(1)  $3C - 2D$

答. \_\_\_\_\_

(2)  $(D - C) - (2C - 3D)$

答. \_\_\_\_\_

6 行列  $A, B$  をそれぞれ

$$A = \begin{pmatrix} 3 & 1 \\ -2 & 4 \\ 1 & 5 \end{pmatrix}, \quad B = \begin{pmatrix} 2 & 1 \\ -3 & 2 \\ -1 & 3 \end{pmatrix}$$

とする. このとき, 等式

$$3X - 2B = X + 4A$$

をみたす行列  $X$  を求めよ.

答. \_\_\_\_\_