

学生証番号

--	--	--	--	--	--	--	--

氏名

--

点数

--

1 次の等号が成り立つように, 空欄に数字を入れよ. (各1点)

$$(1) \begin{vmatrix} 2 & 3 \\ 1 & 5 \end{vmatrix} + \begin{vmatrix} 3 & 5 \\ 1 & 5 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} \square & \square \\ 1 & 5 \end{vmatrix}$$

$$(2) \begin{vmatrix} 15 & 10 \\ 4 & 3 \end{vmatrix} = \square \times \begin{vmatrix} 3 & 2 \\ 4 & 3 \end{vmatrix}$$

$$(3) \begin{vmatrix} -2 & 3 \\ 6 & 1 \end{vmatrix} = \square \times \begin{vmatrix} 6 & 1 \\ -2 & 3 \end{vmatrix}$$

2 (1) ベクトル  $\mathbf{a}_1 = (5, 2)$  と  $\mathbf{a}_2 = (4, 7)$  を2辺とする平行四辺形の面積を求めよ. (1点)

(2) ベクトル  $\mathbf{a}_1 = (x+3, 2)$  と  $\mathbf{a}_2 = (1, x)$  を2辺とする平行四辺形の面積の値が8に等しいとき,  $x$  の値を求めよ. (1点)