

2013年看護学部第1問

1 次の(1)から(6)の に適する答えを書きなさい。

(1) $\vec{a} = (4, 3)$ に垂直な単位ベクトルは2つあり, と である。

(2) 0, 1, 2, 3, 4 の5つの数字から4つの数字を選んで4桁の整数をつくる時, その個数は全部で 個である。ただし, 各数字は1回しか使えないこととする。

(3) $2x^2 - 5xy - 3y^2 + 3x + 5y - 2$ を因数分解すると となる。

(4) 三角形ABCの内心をI, $\angle BAC = 50^\circ$, $\angle ICA = 25^\circ$ のとき, $\angle BIC$ は $^\circ$ となる。

(5) $1^2, 3^2, 5^2, 7^2, \dots$ の第 n 項までの和は である。

(6) $\sin 75^\circ, \sin 22.5^\circ$ を計算すると, それぞれ , となる。