

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

問題 1. 計算せよ.

(1) $(1 + 5i) + (2 - 3i)$

(2) $(5 + 6i) - (3 - 5i)$

(3) $(-i)^5$

(4) $(3 + 2i)(3 - 4i)$

(5) $3i^3$

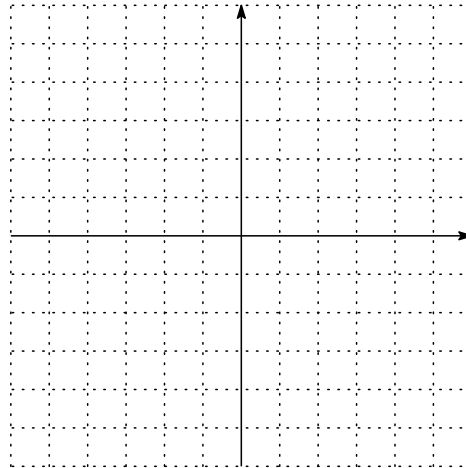
(6) $\frac{2 + 3i}{4 - 5i}$

(7) $\frac{2}{1 + i}$

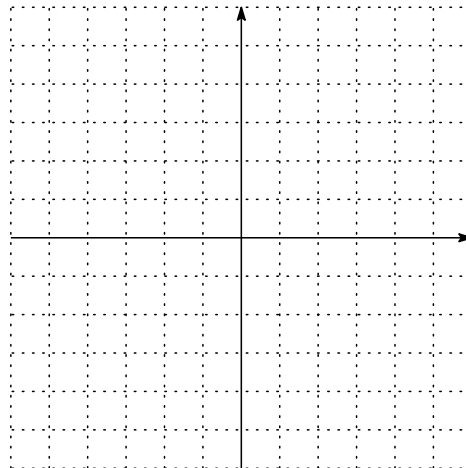
(8) $\frac{1}{i}$

問題 2. $z = m_1 + in_1$, $w = m_2 + in_2$,
 $m_1, m_2, n_1, n_2 = -3, \dots, 3$ を適当に決めよ。
(zw が下の複素平面の範囲内に収まるよう
に工夫して選んでください。)

(1) z, zw を下記の複素平面に書き込め。(メモ
リは1)



(2) w を下記の複素平面に書き込め。



(3) 前問を利用して $\arg(zw) = \arg(z) + \arg(w)$ であることを確認せよ。(その方法を考えよ。)