

Choose the correct answer from those given :

(1) The conjugate of the number $(3i - 4)$ is

- (a) $3i + 4$ (b) $-3i - 4$ (c) $-3i + 4$ (d) $3i - 4$

(2) The additive inverse of the complex number $(4 - 7i)$ is

- (a) $4 + 7i$ (b) $-4 + 7i$ (c) $-4 - 7i$ (d) $4 - 7i$

(3) $1 + i + i^2 + i^3 + i^4 = \dots\dots\dots$

- (a) $4i + 1$ (b) -1 (c) 1 (d) 5

(4) If $12 + 3ai = 4b - 27i$, then $a + b = \dots\dots\dots$

- (a) -9 (b) 12 (c) -6 (d) 6

(5) The conjugate of the number (-8) is

- (a) $8i$ (b) $-8i$ (c) -8 (d) 8

(6) Which of the following is an imaginary number ?

- (a) π (b) $\sqrt{5}$ (c) $\sqrt{-5}$ (d) i^2

(7) $5i^7 + 4i^{-1} = \dots\dots\dots$

- (a) $9i$ (b) $-9i$ (c) i (d) $-i$

(8) If $(1 + i^4)(1 - i^7) = x + yi$, then $x + y = \dots\dots\dots$

- (a) 4 (b) 3 (c) 2 (d) 1

(9) If x, y are real numbers and $x + yi = i^{43} + 3\sqrt{-4}$, then $x + y = \dots\dots\dots$

- (a) 3 (b) 5 (c) $3 + 2i$ (d) $5i$