

# PHIẾU HỌC TẬP

## Câu 1

Một căn bậc hai của  $-3$  là

A

9.

B

$-\sqrt{3}$

C

$\sqrt{3}i$ .

D

$-3i$

## Câu 2

Giải phương trình  $z^2 - z + 1 = 0$  trên tập số phức.

A

$z = \frac{\sqrt{3}}{2} \pm \frac{1}{2}i$ .

B

$z = \sqrt{3} \pm i$ .

C

$z = 1 \pm \sqrt{3}i$ .

D

$z = \frac{1}{2} \pm \frac{\sqrt{3}}{2}i$ .

 Câu 3

Gọi  $z_1$  và  $z_2$  là 2 nghiệm phức của phương trình  $z^2 - 2z + 5 = 0$ , trong đó  $z_1$  có phần ảo dương. Tìm số phức  $w = (z_1 + z_2)z_2$ .

☐ A  $w = -2 - 4i$ .

☐ B  $w = -2 + 4i$ .

☐ C  $w = 2 - 4i$ .

☐ D  $w = 2 + 4i$ .

 Câu 4

Gọi  $z_1, z_2$  là hai nghiệm phức của phương trình  $z^2 + 2z + 5 = 0$ .

Giá trị của  $|z_1|^2 + |z_2|^2$  bằng

☐ A 10.

☐ B 50.

☐ C 5.

☐ D 18.

 Câu 5

Kí hiệu  $z_1, z_2$  là hai nghiệm phức của phương trình  $z^2 - 6z + 18 = 0$ .

Tính giá trị của biểu thức  $P = (z_1 + z_2)^2$  bằng

- A** 6.      **B** 36.      **C** 18.      **D** 24.

 Câu 6

Kí hiệu  $z_1, z_2$  là hai nghiệm của phương trình  $z^2 + 4 = 0$ . Gọi  $M, N$

lần lượt là điểm biểu diễn của  $z_1, z_2$  trên mặt phẳng tọa độ. Tính  $T = OM + ON$  với  $O$  là gốc tọa độ.

- A**  $T = 2$ .      **B**  $T = \sqrt{2}$ .      **C**  $T = 8$ .      **D**  $T = 4$ .

 Câu 7

Gọi  $z_1, z_2$  là nghiệm phức của phương trình  $z^2 - 5z + 8 = 0$ .

Giá trị  $z_1^2 + z_2^2$  bằng

A

41.

B

9.

C

16.

D

17.

 Câu 8

Gọi  $z_0$  là nghiệm phức có phần ảo dương của phương trình

$z^2 - 4z + 8 = 0$ . Trên mặt phẳng tọa độ  $Oxy$ , điểm nào dưới đây là điểm biểu diễn của số phức  $iz_0$ ?

A

$Q(2; 2)$ .

B

$M(-2; 2)$ .

C

$P(-2; -2)$ .

D

$N(2; -2)$ .

 Câu 9

Kí hiệu  $z_1, z_2$  là hai nghiệm phức của phương trình

$z^2 - 2z + 4 = 0$ . Giá trị của  $\frac{1}{|z_1|} + \frac{1}{|z_2|}$  bằng

A

2.

B

$\frac{1}{2}$ .

C

1.

D

$\frac{1}{\sqrt{2}}$ .

 Câu 10

Gọi  $z_0$  là nghiệm phức có phần ảo âm của phương trình

$z^2 - 2z + 5 = 0$ . Môđun của số phức  $z_0 + i$  bằng

A

2.

B

$\sqrt{2}$ .

C

$\sqrt{10}$ .

D

10.