

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.