ÔN THI TỐT NGHIỆP NĂM 2022
PHẦN SỐ PHỨC
ĐỀ SỐ 01 (Tự luyện)

TRẮC NGHIỆM

Câu 1: **(MĐ 104 - BGD&ĐT - Năm 2019)** Cho hai số phức $z_1 = 2 - i, z_2 = 1 + i$. Trên mặt phẳng tọa độ Oxy, điểm biểu diễn số phức $2z_1 + z_2$ có tọa độ là:

A. $(5;-1)$. **B.** $(-1;5)$. **C.** $(5;0)$. **D.** $(0;5)$.

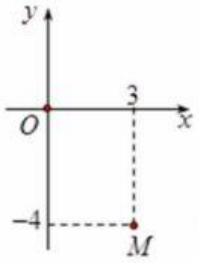
Câu 2: **(MĐ 103 - BGD&ĐT - Năm 2019)** Cho hai số phức $z_1 = 1 + i$ và $z_2 = 2 + i$. Trên mặt phẳng Oxy, điểm biểu diễn số phức $z_1 + 2z_2$ có tọa độ là

A. $(2;5)$. **B.** $(3;5)$. **C.** $(5;2)$. **D.** $(5;3)$.

Câu 3: **(MĐ 104 BGD&ĐT NĂM 2016-2017)** Cho số phức $z_1 = 1 - 2i$, $z_2 = -3 + i$. Tìm điểm biểu diễn của số phức $z = z_1 + z_2$ trên mặt phẳng tọa độ.

A. $N(4;-3)$. **B.** $M(2;-5)$. **C.** $P(-2;-1)$. **D.** $Q(-1;7)$.

Câu 4: **(ĐTN - BGD&ĐT - Năm 2017)** Điểm M trong hình vẽ bên là điểm biểu diễn của số phức z. Tìm phần thực và phần ảo của số phức z.



A. Phần thực là -4 và phần ảo là 3 **B.** Phần thực là 3 và phần ảo là $-4i$

C. Phần thực là 3 và phần ảo là -4 **D.** Phần thực là -4 và phần ảo là $3i$

Câu 5: **(ĐTK - BGD&ĐT - L1 - Năm 2020)** Trên mặt phẳng tọa độ, điểm biểu diễn số phức $z = (1 + 2i)^2$ là điểm nào dưới đây?

A. $P(-3;4)$ **B.** $Q(5;4)$. **C.** $N(4;-3)$. **D.** $M(5;4)$.

Câu 6: **(MĐ 101-BGD&ĐT-Năm 2019)** Cho hai số phức $z_1 = 1 - i$ và $z_2 = 1 + 2i$. Trên mặt phẳng toạ độ Oxy, điểm biểu diễn số phức $3z_1 + z_2$ có toạ độ là

A. $(4;-1)$. **B.** $(-1;4)$. **C.** $(4;1)$. **D.** $(1;4)$.

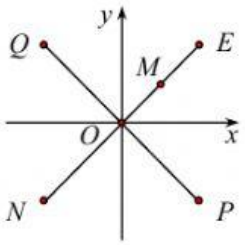
Câu 7: **(MĐ 101 - BGD&ĐT - Năm 2017)** Cho số phức $z = 1 - 2i$. Điểm nào dưới đây là điểm biểu diễn của số phức $w = iz$ trên mặt phẳng tọa độ?

A. $Q(1;2)$ **B.** $N(2;1)$ **C.** $M(1;-2)$ **D.** $P(-2;1)$

Câu 8: **(ĐTK - BGD&ĐT - Năm 2017)** Trong mặt phẳng tọa độ, điểm M là điểm biểu diễn của số phức z. Điểm nào trong hình vẽ là điểm biểu diễn của số phức $2z$?

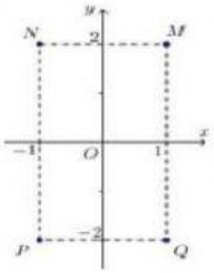
A. Điểm N **B.** Điểm Q **C.** Điểm E **D.** Điểm P

LIVEWORKSHEETS



Câu 9: (ĐMH - BGD&ĐT - Năm 2017) Cho số phức z thỏa mãn $(1+i)z=3-i$. Hỏi điểm biểu diễn của z là điểm nào trong các điểm M,N,P,Q ở hình bên?

A. Điểm P. **B.** Điểm Q. **C.** Điểm M. **D.** Điểm N.



Câu 10: (Đề - BGD - 2020 - Đợt 2 - Mã đề - 104 - Strong – 2021) Trên mặt phẳng toạ độ, điểm nào là điểm biểu diễn số phức $z=-1+2i$?

A. $N(-1;2)$. **B.** $P(2;-1)$. **C.** $Q(-2;1)$. **D.** $M(1;-2)$.

Câu 11: (ĐTK - BGD&ĐT - Năm 2019) Xét các số phức z thỏa mãn $(z+2i)(\overline{z}+2)$ là số thuần ảo. Biết rằng tập hợp tất cả các điểm biểu diễn của z là một đường tròn, tâm của đường tròn đó có tọa độ là

A. $(1;-1)$. **B.** $(1;1)$. **C.** $(-1;1)$. **D.** $(-1;-1)$.

Câu 12: (MĐ 104 - BGD&ĐT - Năm 2018) Xét các số phức z thỏa mãn $(\overline{z}-2i)(z+2)$ là số thuần ảo. Trên mặt phẳng tọa độ, tập hợp tất cả các điểm biểu diễn các số phức z là một đường tròn có bán kính bằng

A. $2\sqrt{2}$ **B.** $\sqrt{2}$ **C.** 2 **D.** 4

Câu 13: (ĐMH - BGD&ĐT - Năm 2017) Cho các số phức z thỏa mãn $|z|=4$. Biết rằng tập hợp các điểm biểu diễn các số phức $w=(3+4i)z+i$ là một đường tròn. Tính bán kính r của đường tròn đó.

A. $r=4$. **B.** $r=5$. **C.** $r=20$. **D.** $r=22$.

Câu 14: (MĐ 103 - BGD&ĐT - Năm 2018) Xét các số phức z thỏa mãn $(\overline{z}+2i)(z-2)$ là số thuần ảo. Trên mặt phẳng tọa độ, tập hợp tất cả các điểm biểu diễn các số phức z là một đường tròn có bán kính bằng

A. 2. **B.** $2\sqrt{2}$. **C.** 4. **D.** $\sqrt{2}$

Câu 15: (MĐ 102 - BGD&ĐT - Năm 2018) Xét các số phức z thỏa mãn $(\overline{z}+3i)(z-3)$ là số thuần ảo. Trên mặt phẳng tọa độ, tập hợp tất cả các điểm biểu diễn các số phức z là một đường tròn có bán kính bằng:

A. $\frac{9}{2}$. **B.** $3\sqrt{2}$. **C.** 3. **D.** $\frac{3\sqrt{2}}{2}$

LIVEWORKSHEETS

Câu 16: (MĐ 104 - BGD&ĐT - Năm 2019) Cho số phức z thỏa mãn $|z|=\sqrt{2}$. Trên mặt phẳng tọa độ Oxy, tập hợp các điểm biểu diễn của số phức w thỏa mãn $w=\dfrac{5+iz}{1+z}$ là một đường tròn có bán kính bằng

A. 52. **B.** $2\sqrt{13}$. **C.** $2\sqrt{11}$. **D.** 44.

Câu 17: (MĐ 103 - BGD&ĐT - Năm 2019) Cho số phức z thỏa mãn $|z|=\sqrt{2}$. Trên mặt phẳng tọa độ Oxy, tập hợp các điểm biểu diễn của số phức w thỏa mãn $w=\dfrac{2+iz}{1+z}$ là một đường tròn có bán kính bằng

A. 10. **B.** $\sqrt{2}$. **C.** 2. **D.** $\sqrt{10}$.

Câu 18: (MĐ 102-BGD&ĐT-Năm 2019) Xét các số phức z thỏa mãn $|z|=\sqrt{2}$. Trên mặt phẳng tọa độ Oxy, tập hợp điểm biểu diễn số phức $w=\dfrac{3+iz}{1+z}$ là một đường tròn có bán kính bằng

A. $2\sqrt{3}$. **B.** 12. **C.** 20. **D.** $2\sqrt{5}$.

Câu 19: (MĐ 101-BGD&ĐT-Năm 2019) Xét các số phức z thỏa mãn $|z|=\sqrt{2}$. Trên mặt phẳng tọa độ Oxy, tập hợp điểm biểu diễn của các số phức $w=\dfrac{4+iz}{1+z}$ là một đường tròn có bán kính bằng

A. $\sqrt{34}$. **B.** 26. **C.** 34. **D.** $\sqrt{26}$.

Câu 20: (MĐ 101 - BGD&ĐT - Năm 2018) Xét các số phức z thỏa mãn $\left(\overline{z}+i\right)\left(z+2\right)$ là số thuần ảo. Trên mặt phẳng tọa độ, tập hợp tất cả các điểm biểu diễn số phức z là một đường tròn có bán kính bằng

A. 1 **B.** $\dfrac{5}{4}$ **C.** $\dfrac{\sqrt{5}}{2}$ **D.** $\dfrac{\sqrt{3}}{2}$

LIVEWORKSHEETS