

Lý thuyết chung

① Số phức $z = a + bi$ có phần thực là a , phần ảo là b .

② Số phức liên hợp $\bar{z} = a - bi$ và cần nhớ $i^2 = -1$.

③ Số phức $z = a + bi$ có điểm biểu diễn là $M(a; b)$.

Số phức liên hợp $\bar{z} = a - bi$ có điểm biểu diễn $N(a; -b)$.

Hai điểm M và N đối xứng nhau qua trục hoành Ox .

• $\bar{\bar{z}} = z$; $\overline{z + z'} = \bar{z} + \bar{z'}$; $\overline{z - z'} = \bar{z} - \bar{z'}$;

$\overline{z \cdot z'} = \bar{z} \cdot \bar{z'}$; $\overline{\left(\frac{z}{z'}\right)} = \frac{\bar{z}}{\bar{z'}}$; $z \cdot \bar{z} = a^2 + b^2$

④ Hai số phức bằng nhau khi thực bằng thực và ảo bằng ảo.

⑤ Mô đun của số phức z là: $|z| = \sqrt{a^2 + b^2}$

• $|z \cdot z'| = |z| \cdot |z'|$ • $\left|\frac{z}{z'}\right| = \frac{|z|}{|z'|}$

• $||z| - |z'|| \leq |z + z'| \leq |z| + |z'|$ • $||z| - |z'|| \leq |z - z'| \leq |z| + |z'|$

♦ **Phép cộng hai số phức** Cho số phức $z_1 = a + bi$ và $z_2 = c + di$. Khi đó

$$z_1 + z_2 = (a + bi) + (c + di) = (a + c) + (b + d)i.$$

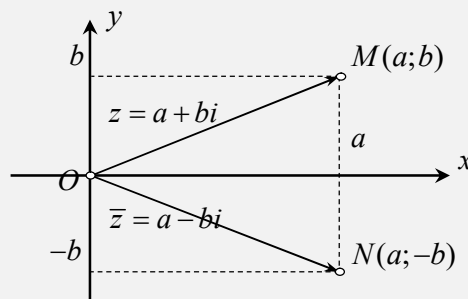
♦ **Phép trừ hai số phức** $z_1 - z_2 = (a + bi) - (c + di) = (a - c) + (b - d)i.$

♦ **Phép nhân hai số phức** $z_1 \cdot z_2 = (a + bi) \cdot (c + di) = (ac - bd) + (ad + bc)i.$

$$k \cdot z = k \cdot (a + bi) = ka + kbi$$

♦ **Phép chia hai số phức**

$$\frac{z_1}{z_2} = \frac{z_1 \cdot \bar{z}_2}{z_2 \cdot \bar{z}_2} = \frac{z_1 \cdot \bar{z}_2}{|z_2|^2} = \frac{(a + bi) \cdot (c - di)}{c^2 + d^2} = \frac{(ac + bd) + (bc - ad)i}{c^2 + d^2} = \frac{ac + bd}{c^2 + d^2} + \frac{bc - ad}{c^2 + d^2}i.$$

**Dạng 1. Xác định các yếu tố cơ bản của số phức****Dạng 1.1 Xác định phần thực, phần ảo của số phức**

Câu 1. (Mã 102 - 2020 Lần 2) Phần thực của số phức $z = 3 - 4i$ bằng

- A. 3 B. 4 C. -3 D. -4

Câu 2. (Mã 103 - 2020 Lần 2) Phần thực của số phức $z = -5 - 4i$ bằng

- A. 5. B. 4. C. -4. D. -5.

Câu 3. (Mã 104 2018) Số phức có phần thực bằng 1 và phần ảo bằng 3 là

- A. $1 - 3i$ B. $-1 + 3i$ C. $1 + 3i$ D. $-1 - 3i$

Câu 4. (Mã 103 -2018) Số phức $5 + 6i$ có phần thực bằng

- A. -6. B. 6. C. -5. D. 5

Câu 5. (Mã 102 2018) Số phức có phần thực bằng 3 và phần ảo bằng 4 là

- A. $3 + 4i$ B. $4 - 3i$ C. $3 - 4i$ D. $4 + 3i$

Câu 6. (Đề Tham Khảo 2017) Kí hiệu a, b lần lượt là phần thực và phần ảo của số phức $3 - 2\sqrt{2}i$. Tìm a, b .

- A. $a = 3; b = \sqrt{2}$ B. $a = 3; b = -2\sqrt{2}$ C. $a = 3; b = 2$ D. $a = 3; b = 2\sqrt{2}$

Câu 7. (Mã 101 2018) Số phức $-3+7i$ có phần ảo bằng:

- A. 7 B. -7 C. -3 D. 3

Câu 8. (Mã 123 2017) Số phức nào dưới đây là số thuần ảo.

- A. $z = \sqrt{3} + i$ B. $z = -2$ C. $z = -2 + 3i$ D. $z = 3i$

Câu 9. (Mã 105 2017) Cho số phức $z = 2 - 3i$. Tìm phần thực a của z ?

- A. $a = 2$ B. $a = 3$ C. $a = -2$ D. $a = -3$

Câu 10. (THPT Cẩm Giàng 2 2019) Cho số phức $z = 3 - 4i$. Tìm phần thực và phần ảo của số phức z .

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

Dạng 1.2 Xác định số phức liên hợp, số phức đối, môđun của số phức

Câu 11. (Đề Minh Họa 2020 Lần 1) Môđun của số phức $1 + 2i$ bằng

- A. 5. B. $\sqrt{3}$. C. $\sqrt{5}$. D. 3.

Câu 12. (Đề Tham Khảo 2020 Lần 2) Số phức liên hợp của số phức $z = 2 + i$ là

- A. $\bar{z} = -2 + i$. B. $\bar{z} = -2 - i$. C. $\bar{z} = 2 - i$. D. $\bar{z} = 2 + i$.

Câu 13. (Mã 101 - 2020 Lần 1) Số phức liên hợp của số phức $z = -3 + 5i$ là:

- A. $\bar{z} = -3 - 5i$. B. $\bar{z} = 3 + 5i$. C. $\bar{z} = -3 + 5i$. D. $\bar{z} = 3 - 5i$.

Câu 14. (Mã 102 - 2020 Lần 1) Số phức liên hợp của số phức $z = -2 + 5i$ là

- A. $\bar{z} = 2 - 5i$. B. $\bar{z} = 2 + 5i$. C. $\bar{z} = -2 + 5i$. D. $\bar{z} = -2 - 5i$.

Câu 15. (Mã 103 - 2020 Lần 1) Số phức liên hợp của số phức $z = 2 - 5i$ là

- A. $\bar{z} = 2 + 5i$. B. $\bar{z} = -2 + 5i$. C. $\bar{z} = 2 - 5i$. D. $\bar{z} = -2 - 5i$.

Câu 16. (Mã 104 - 2020 Lần 1) Số phức liên hợp của số phức $z = 3 - 5i$ là

- A. $\bar{z} = -3 - 5i$. B. $\bar{z} = 3 + 5i$. C. $\bar{z} = -3 + 5i$. D. $\bar{z} = 3 - 5i$.

Câu 17. (Đề Minh Họa 2017) Cho số phức $z = 3 - 2i$. Tìm phần thực và phần ảo của số phức \bar{z} :

- A. Phần thực bằng 3 và Phần ảo bằng $2i$ B. Phần thực bằng 3 và Phần ảo bằng 2
C. Phần thực bằng -3 và Phần ảo bằng $-2i$ D. Phần thực bằng -3 và Phần ảo bằng -2

Câu 18. (Mã 104 2019) Số phức liên hợp của số phức $z = 3 - 2i$ là.

- A. $3 + 2i$. B. $-3 - 2i$. C. $-2 + 3i$. D. $-3 + 2i$.

Câu 19. (Mã 103 - 2019) Số phức liên hợp của số phức $1 - 2i$ là:

- A. $-1 - 2i$. B. $1 + 2i$. C. $-2 + i$. D. $-1 + 2i$.

Câu 20. (Mã 104 2017) Cho số phức $z = 2 + i$. Tính $|z|$.

- A. $|z| = \sqrt{5}$ B. $|z| = 5$ C. $|z| = 2$ D. $|z| = 3$

Câu 21. (Mã 102 - 2019) Số phức liên hợp của số phức $5 - 3i$ là

- A. $-3 + 5i$. B. $-5 - 3i$. C. $5 + 3i$. D. $-5 + 3i$.

Câu 22. (Mã 101 - 2019) Số phức liên hợp của số phức $3 - 4i$ là

- A. $3 + 4i$. B. $-4 + 3i$. C. $-3 - 4i$. D. $-3 + 4i$.

Câu 23. (THPT Gia Lộc Hải Dương 2019) Cho số phức $z = 3 + 2i$. Tìm phần thực và phần ảo của số phức \bar{z} .

- A. Phần thực bằng -3 và phần ảo bằng -2 .
B. Phần thực bằng 3 và phần ảo bằng -2 .

C. Phần thực bằng 3 và phần ảo bằng $-2i$.

D. Phần thực bằng 3 và phần ảo bằng 2.

Câu 21 Cho số phức $z = 3 - 2i$. Tìm phần thực và phần ảo của số phức \bar{z} .

A. Phần thực bằng 3 và phần ảo bằng $2i$. B. Phần thực bằng -3 và phần ảo bằng -2 .

C. Phần thực bằng -3 và phần ảo bằng $-2i$. D. Phần thực bằng 3 và phần ảo bằng 2.

Câu 24. (Chuyên Hạ Long 2019) Số phức đối của $z = 5 + 7i$ là?

A. $\bar{z} = 5 + 7i$. B. $-z = -5 - 7i$. C. $-z = -5 + 7i$. D. $-z = 5 - 7i$.

Câu 25. (Chuyên Sơn La 2019) Số phức liên hợp của số phức $z = 1 - 2i$ là

A. $\bar{z} = 1 + 2i$. B. $\bar{z} = 2 - i$. C. $\bar{z} = -1 + 2i$. D. $\bar{z} = -1 - 2i$.

Câu 26. (Chuyên Lê Hồng Phong Nam Định 2019) Số phức liên hợp của số phức $z = 5 + 6i$ là

A. $\bar{z} = -5 + 6i$. B. $\bar{z} = -5 - 6i$. C. $\bar{z} = 6 - 5i$. D. $\bar{z} = 5 - 6i$.

Câu 27. (Chuyên Lê Quý Đôn Điện Biên 2019) Cho số phức $z = 2 - 3i$. Số phức liên hợp của số phức z là:

A. $\bar{z} = 3 - 2i$. B. $\bar{z} = 3 + 2i$. C. $\bar{z} = -2 - 3i$. D. $\bar{z} = 2 + 3i$.

Dạng 2. Biểu diễn hình học cơ bản của số phức

Câu 28. (Đề Minh Họa 2020 Lần 1) 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. $M(4; 5)$.

Câu 29. (Đề Tham Khảo 2020 Lần 2) Trên mặt phẳng tọa độ, điểm biểu diễn số phức $z = -1 + 2i$ là điểm nào dưới đây?

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

Câu 30. (Mã 101 - 2020 Lần 1) Trên mặt phẳng tọa độ, biết $M(-3; 1)$ là điểm biểu diễn số phức z . Phần thực của z bằng

A. 1. B. -3 . C. -1 . D. 3.

Câu 31. (Mã 102 - 2020 Lần 1) Trên mặt phẳng tọa độ, biết $M(-1; 3)$ là điểm biểu diễn số phức z . Phần thực của z bằng

A. 3. B. -1 . C. -3 . D. 1.

Câu 32. (Mã 103 - 2020 Lần 1) Trong mặt phẳng tọa độ, biết điểm $M(-2; 1)$ là điểm biểu diễn số phức z . Phần thực của z bằng:

A. -2 B. 2 C. 1 D. -1

Câu 33. (Mã 102 - 2020 Lần 2) Trên mặt phẳng tọa độ, điểm nào dưới đây là điểm biểu diễn số phức $z = 1 - 2i$?

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

Câu 34. (Mã 103 - 2020 Lần 2) Trên mặt phẳng tọa độ, điểm nào dưới đây là điểm biểu diễn của số phức $z = 3 - 2i$?

A. $P(-3; 2)$. B. $Q(2; -3)$. C. $N(3; -2)$. D. $M(-2; 3)$.

Câu 35. (Mã 104 - 2020 Lần 2) Trên mặt phẳng tọa độ, điểm nào dưới đây là điểm biểu diễn số phức $z = -1 + 2i$?

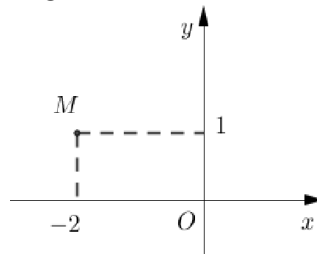
A. $N(-1;2)$.

B. $P(2;-1)$.

C. $Q(-2;1)$.

D. $M(1;-2)$.

Câu 36. (Đề Tham Khảo 2018) Điểm M trong hình vẽ bên là điểm biểu diễn số phức



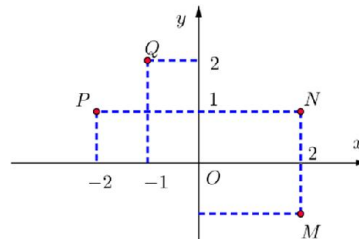
A. $z = 1 + 2i$

B. $z = 1 - 2i$

C. $z = 2 + i$

D. $z = -2 + i$

Câu 37. (Đề Tham Khảo 2019) Điểm nào trong hình vẽ bên là điểm biểu diễn của số phức $z = -1 + 2i$?



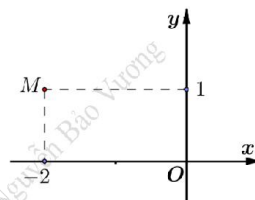
A. P

B. M

C. Q

D. N

Câu 38. (Mã 110 2017) Số phức nào dưới đây có điểm biểu diễn trên mặt phẳng tọa độ là điểm M như hình bên?



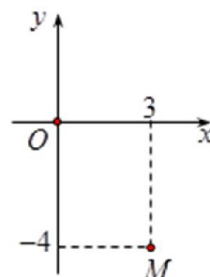
A. $z_1 = 1 - 2i$

B. $z_2 = 1 + 2i$

C. $z_3 = -2 + i$

D. $z_4 = 2 + i$

Câu 39. Điểm M trong hình vẽ bên là điểm biểu diễn của số phức z . Tìm phần thực và phần ảo của số phức z .



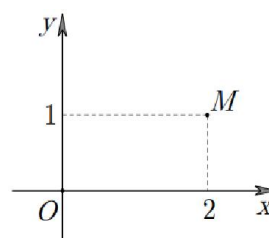
A. Phần thực là 3 và phần ảo là $-4i$

B. Phần thực là 3 và phần ảo là -4

C. Phần thực là -4 và phần ảo là $3i$

D. Phần thực là -4 và phần ảo là 3

Câu 40. (THPT Hùng Vương Bình Phước 2019) Trong hình vẽ bên, điểm M biểu diễn số phức z . Số phức \bar{z} là:



A. $1-2i$.

B. $2+i$.

C. $1+2i$.

D. $2-i$.

Câu 41. Điểm nào ở hình vẽ bên biểu diễn số phức $z = 3 - 2i$?

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

Câu 42. (THPT Quỳnh Lưu 3 Nghệ An 2019) Điểm biểu diễn hình học của số phức $z = 2 - 3i$ là điểm nào trong các điểm sau đây?

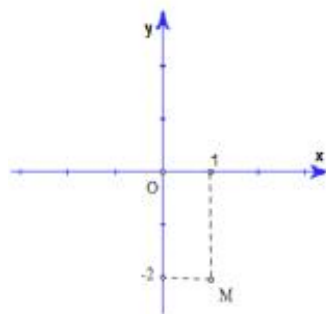
A. $M(-2;3)$.

B. $Q(-2;-3)$.

C. $N(2;-3)$.

D. $P(2;3)$.

Câu 43. (THPT Lê Quý Đôn Đà Nẵng 2019) Số phức nào dưới đây có điểm biểu diễn trên mặt phẳng tọa độ là điểm M như hình vẽ bên?



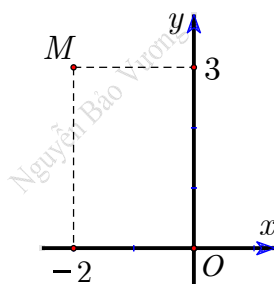
A. $1-2i$.

B. $i+2$.

C. $i-2$.

D. $1+2i$.

Câu 44. (Thanh Hóa 2019) Điểm M trong hình vẽ bên dưới biểu thị cho số phức



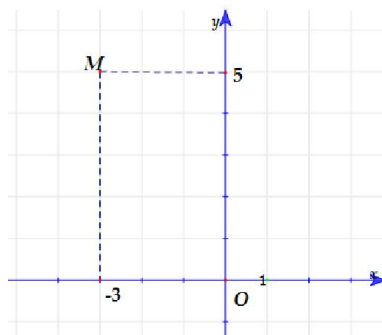
A. $3+2i$.

B. $2-3i$.

C. $-2+3i$.

D. $3-2i$.

Câu 45. (Chuyên Lam Sơn Thanh Hóa 2019) Điểm M trong hình vẽ bên biểu diễn số phức z . Chọn kết luận đúng về số phức \bar{z} .



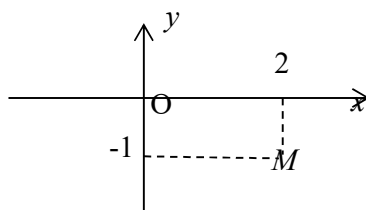
A. $\bar{z} = 3 + 5i$.

B. $\bar{z} = -3 + 5i$.

C. $\bar{z} = 3 - 5i$.

D. $\bar{z} = -3 - 5i$.

Câu 46. (Đề Thi Công Bằng KHTN -2019) Điểm M trong hình vẽ là biểu diễn hình học của số phức nào dưới đây?



- A. $z = 2 - i$. B. $z = 2 + i$. C. $z = -1 + 2i$. D. $z = -1 - 2i$.

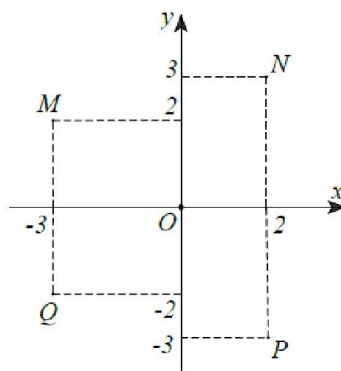
Câu 47. (Sở Bình Phước 2019) Số phức nào sau đây có điểm biểu diễn là $M(1; -2)$?

- A. $-1 - 2i$ B. $1 + 2i$ C. $1 - 2i$ D. $-2 + i$

Câu 48. Trong mặt phẳng tọa độ Oxy , điểm biểu diễn của hai số phức đối nhau là

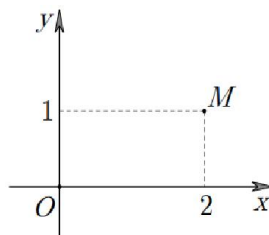
- A. hai điểm đối xứng nhau qua gốc tọa độ O .
 B. hai điểm đối xứng nhau qua trục hoành.
 C. hai điểm đối xứng nhau qua trục tung.
 D. hai điểm đối xứng nhau qua đường thẳng $y = x$.

Câu 49. Điểm nào trong hình vẽ dưới đây là điểm biểu diễn số phức liên hợp của số phức $z = -3i + 2$?



- A. M . B. N . C. Q . D. P .

Câu 50. (THPT Hùng Vương Bình Phước 2019) Trong hình vẽ bên, điểm M biểu diễn số phức z . Số phức \bar{z} là:



- A. $1 - 2i$. B. $2 + i$. C. $1 + 2i$. D. $2 - i$.

Câu 51. Trong mặt phẳng tọa độ Oxy , 3 điểm A, B, C lần lượt là điểm biểu diễn của ba số phức $z_1 = 3 - 7i, z_2 = 9 - 5i$ và $z_3 = -5 + 9i$. Khi đó, trọng tâm G là điểm biểu diễn của số phức nào sau đây?

- A. $z = 1 - 9i$. B. $z = 3 + 3i$. C. $z = \frac{7}{3} - i$. D. $z = 2 + 2i$.

Dạng 3. Thực hiện các phép tính cộng, trừ, nhân, chia cơ bản của số phức

Dạng 3.1 Phép tính cộng trừ 2 số phức

- Câu 52. (Đề Minh Họa 2020 Lần 1)** Cho hai số phức $z_1 = -3 + i$ và $z_2 = 1 - i$. Phần ảo của số phức $z_1 + \overline{z_2}$ bằng
- A. -2 . B. $2i$. C. 2 . D. $-2i$.
- Câu 53. (Đề Tham Khảo 2020 Lần 2)** Cho hai số phức $z_1 = 2 + i$ và $z_2 = 1 + 3i$. Phần thực của số phức $z_1 + z_2$ bằng
- A. 1 . B. 3 . C. 4 . D. -2 .
- Câu 54. (Mã 101 - 2020 Lần 1)** Cho hai số phức $z_1 = 3 - 2i$ và $z_2 = 2 + i$. Số phức $z_1 + z_2$ bằng
- A. $5 + i$. B. $-5 + i$. C. $5 - i$. D. $-5 - i$.
- Câu 55. (Mã 103 - 2020 Lần 1)** Cho hai số phức $z_1 = 1 - 2i$ và $z_2 = 2 + i$. Số phức $z_1 + z_2$ bằng
- A. $3 + i$ B. $-3 - i$ C. $3 - i$ D. $-3 + i$
- Câu 56. (Mã 104 - 2020 Lần 1)** Cho hai số phức $z_1 = 1 - 3i$ và $z_2 = 3 + i$. Số phức $z_1 + z_2$ bằng.
- A. $4 - 2i$. B. $-4 + 2i$. C. $4 + 2i$. D. $-4 - 2i$.
- Câu 57. (Mã 102 - 2020 Lần 2)** Cho hai số phức $z_1 = 1 + 2i$ và $z_2 = 4 - i$. Số phức $z_1 - z_2$ bằng
- A. $3 + 3i$. B. $-3 - 3i$. C. $-3 + 3i$. D. $3 - 3i$.
- Câu 58. (Mã 103 - 2020 Lần 2)** Cho hai số phức $z_1 = 1 - 3i$ và $z_2 = 3 + i$. Số phức $z_1 - z_2$ bằng
- A. $-2 - 4i$. B. $2 - 4i$. C. $-2 + 4i$. D. $2 + 4i$.
- Câu 59. (Mã 104 - 2019)** Cho hai số phức $z_1 = 2 - i$ và $z_2 = 1 + i$. Trên mặt phẳng tọa độ Oxy , điểm biểu diễn của số phức $2z_1 + z_2$ có tọa độ là
- A. $(0; 5)$. B. $(5; -1)$. C. $(-1; 5)$. D. $(5; 0)$.
- Câu 60. (Mã 104 - 2020 Lần 2)** Cho hai số phức $z_1 = 3 - 2i$ và $z_2 = 2 + i$. Số phức $z_1 - z_2$ bằng
- A. $-1 + 3i$. B. $-1 - 3i$. C. $1 + 3i$. D. $1 - 3i$.
- Câu 61. (Mã 103 - 2019)** Cho hai số phức $z_1 = 1 + i$ và $z_2 = 2 + i$. Trên mặt phẳng tọa độ Oxy , điểm biểu diễn số phức $z_1 + 2z_2$ có tọa độ là
- A. $(3; 5)$. B. $(5; 2)$. C. $(5; 3)$. D. $(2; 5)$.
- Câu 62. (Mã 123 2017)** Cho 2 số phức $z_1 = 5 - 7i$ và $z_2 = 2 + 3i$. Tìm số phức $z = z_1 + z_2$.
- A. $z = 3 - 10i$ B. 14 C. $z = 7 - 4i$ D. $z = 2 + 5i$
- Câu 63. (Đề Minh Họa 2017)** Cho hai số phức $z_1 = 1 + i$ và $z_2 = 2 - 3i$. Tính môđun của số phức $z_1 + z_2$.
- A. $|z_1 + z_2| = 5$. B. $|z_1 + z_2| = \sqrt{5}$. C. $|z_1 + z_2| = 1$. D. $|z_1 + z_2| = \sqrt{13}$.
- Câu 64. (Mã 110 2017)** Cho hai số phức $z_1 = 4 - 3i$ và $z_2 = 7 + 3i$. Tìm số phức $z = z_1 - z_2$.
- A. $z = -3 - 6i$ B. $z = 11$ C. $z = -1 - 10i$ D. $z = 3 + 6i$
- Câu 65. (Mã 104 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. $M(2; -5)$ B. $P(-2; -1)$ C. $Q(-1; 7)$ D. $N(4; -3)$
- Câu 66. (Mã 104 2017)** Tìm số phức z thỏa mãn $z + 2 - 3i = 3 - 2i$.
- A. $z = 5 - 5i$ B. $z = 1 - i$ C. $z = 1 - 5i$ D. $z = 1 + i$

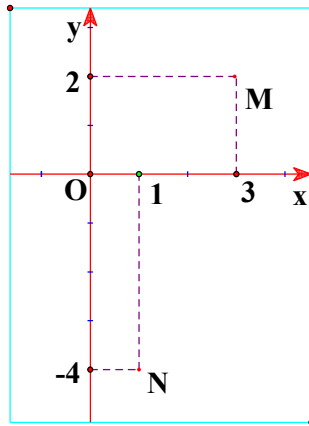
Câu 67. (Mã 105 2017) Cho hai số phức $z_1 = 1 - 3i$ và $z_2 = -2 - 5i$. Tìm phần ảo b của số phức $z = z_1 - z_2$.

- A. $b = -3$ B. $b = 2$ C. $b = -2$ D. $b = 3$

Câu 68. (Chuyên Phan Bội Châu Nghệ An 2019) Cho hai số phức $z_1 = 1 + i$ và $z_2 = 2 - 3i$. Tính môđun của số phức $z_1 + z_2$.

- A. $|z_1 + z_2| = 1$. B. $|z_1 + z_2| = \sqrt{5}$. C. $|z_1 + z_2| = \sqrt{13}$. D. $|z_1 + z_2| = 5$.

Câu 69. (Chuyên Lê Hồng Phong Nam Định 2019) Gọi z_1, z_2 lần lượt có điểm biểu diễn là M và N trên mặt phẳng phức ở hình bên. Tính $|z_1 + z_2|$.



- A. $2\sqrt{29}$. B. 20. C. $2\sqrt{5}$. D. 116.

Dạng 3.2 Phép tính nhân, chia 2 số phức

Câu 70. (Đề Tham Khảo 2020 Lần 2) Cho hai số phức $z_1 = 3 - i$ và $z_2 = -1 + i$. Phần ảo của số phức $z_1 z_2$ bằng

- A. 4. B. $4i$. C. -1 . D. $-i$.

Câu 71. (Mã 101 - 2020 Lần 1) Cho hai số phức $z = 1 + 2i$ và $w = 3 + i$. Môđun của số phức $z \cdot \bar{w}$ bằng

- A. $5\sqrt{2}$. B. $\sqrt{26}$. C. 26. D. 50.

Câu 72. (Mã 102 - 2020 Lần 1) Cho hai số phức $z = 2 + 2i$ và $w = 2 + i$. Môđun của số phức $z \bar{w}$ bằng

- A. 40. B. 8. C. $2\sqrt{2}$. D. $2\sqrt{10}$.

Câu 73. (Mã 103 - 2020 Lần 1) Cho hai số phức $z = 4 + 2i$ và $w = 1 + i$. Môđun của số phức $z \cdot \bar{w}$ bằng

- A. $2\sqrt{2}$. B. 8. C. $2\sqrt{10}$. D. 40.

Câu 74. (Mã 104 - 2020 Lần 1) Cho hai số phức $z = 1 + 3i$ và $w = 1 + i$. Môđun của số phức $z \cdot \bar{w}$ bằng

- A. $2\sqrt{5}$. B. $2\sqrt{2}$. C. 20. D. 8.

Câu 75. (Mã 102 - 2020 Lần 2) Cho số phức $z = 2 - i$, số phức $(2 - 3i)\bar{z}$ bằng

- A. $-1 + 8i$. B. $-7 + 4i$. C. $7 - 4i$. D. $1 + 8i$.

Câu 76. (Mã 103 - 2020 Lần 2) Cho số phức $z = -2 + 3i$, số phức $(1 + i)\bar{z}$ bằng

- A. $-5 - i$. B. $-1 + 5i$. C. $1 - 5i$. D. $5 - i$.

Câu 77. (Mã 104 - 2020 Lần 2) Cho số phức $z = -3 + 2i$, số phức $(1 - i)\bar{z}$ bằng

- A. $-1 - 5i$ B. $5 - i$. C. $1 - 5i$. D. $-5 + i$.

Câu 78. (Đề Minh Họa 2017) Cho số phức $z = 2 + 5i$. Tìm số phức $w = iz + \bar{z}$

- A. $w = -3 - 3i$. B. $w = 3 + 7i$. C. $w = -7 - 7i$ D. $w = 7 - 3i$.

Câu 79. (Đề Tham Khảo 2017) Tính môđun của số phức z biết $\bar{z} = (4 - 3i)(1 + i)$.

- A. $|z| = 5\sqrt{2}$ B. $|z| = \sqrt{2}$ C. $|z| = 25\sqrt{2}$ D. $|z| = 7\sqrt{2}$

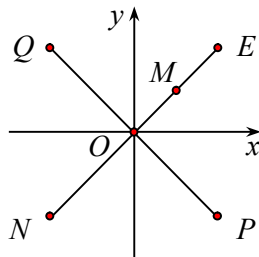
Câu 80. (Mã 110 2017) Cho số phức $z = 1 - i + i^3$. Tìm phần thực a và phần ảo b của z .

- A. $a = 1, b = 0$ B. $a = 0, b = 1$ C. $a = 1, b = -2$ D. $a = -2, b = 1$

Câu 81. (Mã 123 2017) Cho số phức $z = 1 - 2i$. Điểm nào dưới đây là điểm biểu diễn số phức $w = iz$ trên mặt phẳng tọa độ

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

Câu 82. (Đề Tham Khảo 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 Q B. Điểm E C. Điểm P D. Điểm N

Câu 83. (Mã 101 - 2019) Cho hai số phức $z_1 = 1 - i$ và $z_2 = 1 + 2i$. Trên mặt phẳng tọa độ Oxy , điểm biểu diễn số phức $3z_1 + z_2$ có tọa độ là:

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

Câu 84. (Mã 102 - 2019) Cho hai số phức $z_1 = -2 + i$ và $z_2 = 1 + i$. Trên mặt phẳng tọa độ Oxy , điểm biểu diễn số phức $2z_1 + z_2$ có tọa độ là

- A. $(-3; 3)$. B. $(-3; 2)$. C. $(3; -3)$. D. $(2; -3)$.

Câu 85. Tìm số phức liên hợp của số phức $z = i(3i + 1)$.

- A. $\bar{z} = 3 + i$. B. $\bar{z} = -3 - i$. C. $\bar{z} = 3 - i$. D. $\bar{z} = -3 + i$.

Câu 86. (THPT Cẩm Giàng 2 2019) Cho số phức z thỏa mãn $z(1 + 2i) = 4 - 3i$. Tìm số phức liên hợp \bar{z} của z .

- A. $\bar{z} = \frac{-2}{5} - \frac{11}{5}i$. B. $\bar{z} = \frac{2}{5} - \frac{11}{5}i$. C. $\bar{z} = \frac{-2}{5} + \frac{11}{5}i$. D. $\bar{z} = \frac{2}{5} + \frac{11}{5}i$.

Câu 87. Cho số phức z thỏa mãn $z(1 + i) = 3 - 5i$. Tính môđun của z

- A. $|z| = \sqrt{17}$. B. $|z| = 16$. C. $|z| = 17$. D. $|z| = 4$.

Câu 88. (Chuyên Lê Quý Đôn Quảng Trị 2019) Cho số phức $z = (1 - 2i)^2$. Tính môđun của số phức $\frac{1}{z}$.

- A. $\frac{1}{5}$. B. $\sqrt{5}$. C. $\frac{1}{25}$. D. $\frac{1}{\sqrt{5}}$.

Câu 89. (KTNL GV Lý Thái Tổ 2019) Cho số phức $z = (1 - i)^2(1 + 2i)$. Số phức z có phần ảo là:

A. 2.

B. -2 .

C. 4.

D. $-2i$.

Câu 90. (KTNL GV Thuận Thành 2 Bắc Ninh 2019) Cho số phức $z = 1 - \frac{1}{3}i$. Tìm số phức $w = i\bar{z} + 3z$.

A. $w = \frac{8}{3}$.

B. $w = \frac{8}{3} + i$.

C. $w = \frac{10}{3}$.

D. $w = \frac{10}{3} + i$.

Câu 91. (THPT Yên Phong Số 1 Bắc Ninh 2019) Cho số phức $z = -2 + i$. Điểm nào dưới đây là biểu diễn của số phức $w = iz$ trên mặt phẳng tọa độ?

A. $M(-1; -2)$.

B. $P(-2; 1)$.

C. $N(2; 1)$.

D. $Q(1; 2)$.

Câu 92. (Chuyên Bắc Giang 2019) Cho số phức $z = 1 + 2i$. Tìm tổng phần thực và phần ảo của số phức $w = 2z + \bar{z}$.

A. 3

B. 5

C. 1

D. 2

Câu 93. (Chuyên KHTN 2019) Cho số phức z khác 0. Khẳng định nào sau đây là sai?

A. $\frac{z}{\bar{z}}$ là số thuần ảo.

B. $z\bar{z}$ là số thực.

C. $z + \bar{z}$ là số thực.

D. $z - \bar{z}$ là số ảo.

Câu 94. (Chuyên Lam Sơn Thanh Hóa 2019) Cho hai số phức $z_1 = 1 + 2i$ và $z_2 = 3 - 4i$. Số phức $2z_1 + 3z_2 - z_1z_2$ là số phức nào sau đây?

A. $10i$.

B. $-10i$.

C. $11 + 8i$.

D. $11 - 10i$.

Câu 95. (THPT Gia Lộc Hải Dương Năm 2019) Tìm tọa độ điểm M là điểm biểu diễn số phức z biết z thỏa mãn phương trình $(1 + i)\bar{z} = 3 - 5i$.

A. $M(-1; 4)$.

B. $M(-1; -4)$.

C. $M(1; 4)$.

D. $M(1; -4)$.

Câu 96. (Chuyên Lương Thế Vinh Đồng Nai 2019) Cho số phức z thỏa mãn $(1 + 3i)z - 5 = 7i$. Mệnh đề nào sau đây đúng?

A. $\bar{z} = \frac{13}{5} - \frac{4}{5}i$.

B. $\bar{z} = -\frac{13}{5} + \frac{4}{5}i$.

C. $\bar{z} = -\frac{13}{5} - \frac{4}{5}i$.

D. $\bar{z} = \frac{13}{5} + \frac{4}{5}i$.

Câu 97. (Chuyên Lê Quý Đôn Quảng Trị 2019) Cho số phức $z = \frac{(2 - 3i)(4 - i)}{3 + 2i}$. Tìm tọa độ điểm biểu diễn của số phức z trên mặt phẳng Oxy .

A. $(1; 4)$.

B. $(-1; 4)$.

C. $(-1; -4)$.

D. $(1; -4)$.

Câu 98. (Chuyên Hạ Long 2019) Cho $z_1 = 2 + 4i$, $z_2 = 3 - 5i$. Xác định phần thực của $w = z_1 \cdot \bar{z_2}^2$.

A. -120 .

B. -32 .

C. 88 .

D. -152 .

Câu 99. (Chuyên Bắc Giang 2019) Cho số phức z thỏa mãn phương trình $(3 + 2i)z + (2 - i)^2 = 4 + i$. Tìm tọa độ điểm M biểu diễn số phức z .

A. $M(-1; 1)$

B. $M(-1; -1)$

C. $M(1; 1)$

D. $M(1; -1)$

Câu 100. (Chuyên Đại Học Vinh 2019) Cho số phức z thỏa mãn $(1 - \sqrt{3}i)^2 z = 4 - 3i$. Môđun của z bằng

A. $\frac{5}{4}$

B. $\frac{5}{2}$

C. $\frac{2}{5}$

D. $\frac{4}{5}$

Câu 101. (THPT Ngô Quyền - Quảng Ninh - 2018) Cho $z = \frac{3+i}{x+i}$. Tổng phần thực và phần ảo của z là

- A. $\frac{2x-4}{2}$. B. $\frac{4x+2}{2}$. C. $\frac{4x-2}{x^2+1}$. D. $\frac{2x+6}{x^2+1}$.

BẠN HỌC THAM KHẢO THÊM DẠNG CÂU KHÁC TẠI

☞ <https://drive.google.com/drive/folders/15DX-hbY5paR0iUmcs4RU1DkA1-7QpKlG?usp=sharing>

Theo dõi Fanpage: **Nguyễn Bảo Vương** ☞ <https://www.facebook.com/tracnghiemtoanthpt489/>

Hoặc Facebook: **Nguyễn Vương** ☞ <https://www.facebook.com/phong.baovuong>

Tham gia ngay: **Nhóm Nguyễn Bảo Vương (TÀI LIỆU TOÁN)** ☞ <https://www.facebook.com/groups/703546230477890/>

Ấn sub kênh Youtube: Nguyễn Vương

☞ https://www.youtube.com/channel/UCQ4u2J5gIEI1iRUbT3nwJfA?view_as=subscriber

Tải nhiều tài liệu hơn tại: <http://diendangiaovientoan.vn/>

ĐỂ NHẬN TÀI LIỆU SỚM NHẤT NHÉ!

Nguyễn Bảo Vương