**CÁC DẠNG TOÁN TRẮC NGHIỆM SỐ PHỨC**

**ÔN THI TỐT NGHIỆP THPT**

**I. LÝ THUYẾT CHUNG**

**➀** *Số phức*  *có phần thực là*  *phần ảo là* 





















**➁** *Số phức liên hợp*  *và cần nhớ* 

**➂** *Số phức*  *có điểm biểu diễn là* 

*số phức liên hợp*  *có điểm biểu diễn* 

*Hai điểm* *và* *đối xứng nhau qua trục hoành* 

• 

**➃** *Hai số phức bằng nhau khi thực bằng thực và ảo bằng ảo.*

**➄****Mô đun của số phức**  là: 

•  • 

•  • 

**⬩ Phép cộng hai số phức** Cho số phức  và . Khi đó 

**⬩ Phép trừ hai số phức** 

**⬩ Phép nhân hai số phức** 



**⬩ Phép chia hai số phức**



**II. CÁC DẠNG TOÁN**

**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  bằng

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 2.**  **(Mã** **103** **-** **2020** **Lần** **2)** Phần thực của số phức  bằng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

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

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 4.**  **(Mã** **103** **-2018)** Số phức  có phần thực bằng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** 

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

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 6.**  **(Đề** **Tham** **Khảo** **2017)** Kí hiệu  lần lượt là phần thực và phần ảo của số phức . Tìm , .

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 7.**  **(Mã** **101** **2018)** Số phức  có phần ảo bằng:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

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

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 9.**  **(Mã** **105** **2017)** Cho số phức . Tìm phần thực  của ?

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 10.**  **(THPT** **Cẩm** **Giàng** **2** **2019)** Cho số phức . Tìm phần thực và phần ảo của số phức .

**A.** Phần thực là  và phần ảo là . **B.** Phần thực là  và phần ảo là .

**C.** Phần thực là  và phần ảo là . **D.** Phần thực là  và phần ảo là .

**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  bằng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 12.**  **(Đề** **Tham** **Khảo** **2020** **Lần** **2)** Số phức liên hợp của số phức  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 13.**  **(Mã** **101** **-** **2020** **Lần** **1)** Số phức liên hợp của số phức  là:

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Câu 14.**  **(Mã** **102** **-** **2020** **Lần** **1)** Số phức liên hợp của số phức  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 15.**  **(Mã** **103** **-** **2020** **Lần** **1)** Số phức liên hợp của số phức  là

**A.** **. B.** **. C.** **. D.** **.**

**Câu 16.**  **(Mã** **104** **-** **2020** **Lần** **1)** Số phức liên hợp của số phức  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 17.**  **(Đề** **Minh** **Họa** **2017)** Cho số phức . Tìm phần thực và phần ảo của số phức :

**A.** Phần thực bằng  và Phần ảo bằng  **B.** Phần thực bằng  và Phần ảo bằng 

**C.** Phần thực bằng và Phần ảo bằng  **D.** Phần thực bằng  và Phần ảo bằng 

**Câu 18.**  **(Mã** **104** **2019)** Số phức liên hợp của số phức  là.

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Câu 19.**  **(Mã** **103** **-** **2019)** Số phức liên hợp của số phức  là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 20.**  **(Mã** **104** **2017)** Cho số phức . Tính .

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 21.**  **(Mã** **102** **-** **2019)** Số phức liên hợp của số phức  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 22.**  **(Mã** **101** **-** **2019)** Số phức liên hợp của số phức  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 23.**  **(THPT** **Gia** **Lộc** **Hải** **Dương** **2019)** Cho số phức . Tìm phần thực và phần ảo của số phức .

**A.** Phần thực bằng  và phần ảo bằng .

**B.** Phần thực bằng  và phần ảo bằng .

**C.** Phần thực bằng  và phần ảo bằng .

**D.** Phần thực bằng  và phần ảo bằng .

**Câu 24.**  **(Chuyên** **Hạ** **Long** **2019)** Số phức đối của  là?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 25.**  **(Chuyên** **Sơn** **La** **2019)** Số phức liên hợp của số phức  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 26.**  **(Chuyên** **Lê** **Hồng** **Phong** **Nam** **Định** **2019)** Số phức liên hợp của số phức  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 27.**  **(Chuyên** **Lê** **Quý** **Đôn** **Điện** **Biên** **2019)** Cho số phức . Số phức liên hợp của số phức  là:

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Câu** **28.** Cho số phức . Tìm phần thực và phần ảo của số phức .

**A.** Phần thực bằng  và phần ảo bằng . **B.** Phần thực bằng  và phần ảo bằng .

**C.** Phần thực bằng  và phần ảo bằng . **D.** Phần thực bằng  và phần ảo bằng .

**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  là điểm nào dưới đây?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 29.**  **(Đề** **Tham** **Khảo** **2020** **Lần** **2)** Trên mặt phẳng tọa độ, điểm biểu diễn số phức  là điểm nào dưới đây?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

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

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

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

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

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

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

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

**A. **. **B.** . **C.** . **D.** .

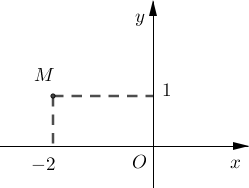
**Câu 34.**  **(Mã** **103** **-** **2020** **Lần** **2)** Trên mặt phẳng tọa độ, điểm nào dưới đây là điểm biểu diễn của số phức ?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 35.**  **(Mã** **104** **-** **2020** **Lần** **2)** Trên mặt phẳng tọa độ, điểm nào dưới đây là điểm biểu diễn số phức ?

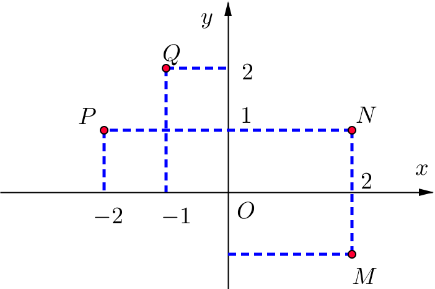
**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

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



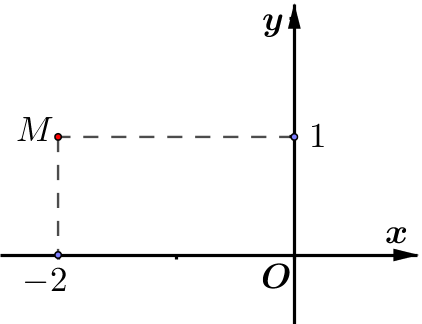
**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 37.**  **(Đề** **Tham** **Khảo** **2019)** Điểm nào trong hình vẽ bên là điểm biểu diễn của số phức ?



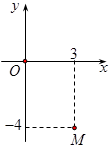
**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

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

****

**A.  B.  C.  D. **

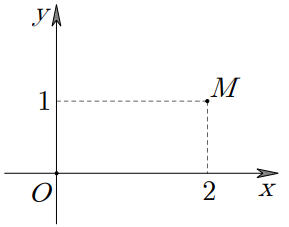
**Câu 39.** Điểm  trong hình vẽ bên là điểm biểu diễn của số phức . Tìm phần thực và phần ảo của số phức .



**A.** Phần thực là  và phần ảo là **B.** Phần thực là  và phần ảo là 

**C.** Phần thực làvà phần ảo là  **D.** Phần thực làvà phần ảo là 

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



**A. **. **B.** . **C.** . **D.** .

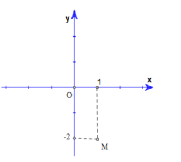
**Câu 41.** Điểm nào ở hình vẽ bên biểu diễn số phức ?

**A.** . **B. **. **C.** . **D.** .

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

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**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?



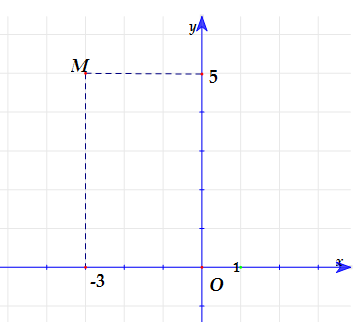
**A.  B.  C.  D. **

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

E:\KHANH - MATH\CONG TAC GIANG DAY\BAI TAP TRAC NGHIEM\NAM HOC 2018 - 2019\LOP 12\DE LUYEN DE THPT QUOC GIA 2019\DE THAM KHAO\Nhom Phan bien DDGVT\Tham gia giai de\Cau 17 Thanh Hoa.emf

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 45.**  **(Chuyên** **Lam** **Sơn** **Thanh** **Hóa** **2019)** Điểm  trong hình vẽ bên biểu diễn số phức . Chọn kết luận đúng về số phức .



**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

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







2

-1

O

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Câu 47.**  **(Sở** **Bình** **Phước** **2019)** Số phức nào sau đây có điểm biểu diễn là ?

**A. ** **B.**  **C.**  **D. **

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

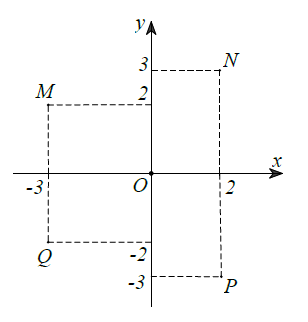
**A.** hai điểm đối xứng nhau qua gốc tọa độ .

**B.** hai điểm đối xứng nhau qua trục hoành.

**C.** hai điểm đối xứng nhau qua trục tung.

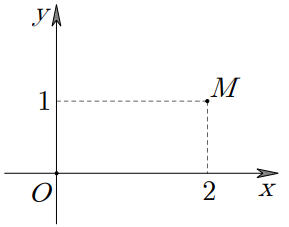
**D.** hai điểm đối xứng nhau qua đường thẳng .

**Câu 49.** Điểm nào trong hình vẽ dưới đây là điểm biểu diễn số phức liên hợp của số phức ?



**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

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



**A. **. **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 51.** Trong mặt phẳng tọa độ , 3 điểm  lần lượt là điểm biểu diễn của ba số phức

và . Khi đó, trọng tâm  là điểm biểu diễn của số phức nào

sau đây?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**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  và  Phần ảo của số phức bằng

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 53.**  **(Đề** **Tham** **Khảo** **2020** **Lần** **2)** Cho hai số phức  và . Phần thực của số phức  bằng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 54.**  **(Mã** **101** **-** **2020** **Lần** **1)** Cho hai số phức  và . Số phức  bằng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 55. (Mã** **103** **-** **2020** **Lần** **1)** Cho hai số phức  và . Số phức  bằng

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 56.**  **(Mã** **104** **-** **2020** **Lần** **1)** Cho hai số phức  và . Số phức  bằng.

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 57.**  **(Mã** **102** **-** **2020** **Lần** **2)** Cho hai số phức  và . Số phức  bằng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 58.**  **(Mã** **103** **-** **2020** **Lần** **2)** Cho hai số phức  và . Số phức  bằng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 59.**  **(Mã** **104** **-** **2019)** Cho hai số phức  và . Trên mặt phẳng tọa độ , điểm biểu diễn của số phức  có tọa độ là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 60.**  **(Mã** **104** **-** **2020** **Lần** **2)** Cho hai số phức  và . Số phức  bằng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 61.**  **(Mã** **103** **-** **2019)** Cho hai số phức  và . Trên mặt phẳng tọa độ , điểm biểu diễn số phức có tọa độ là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 62.**  **(Mã** **123** **2017)** Cho 2 số phức  và . Tìm số phức .

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 63.**  **(Đề** **Minh** **Họa** **2017)** Cho hai số phức  và . Tính môđun của số phức

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 64.**  **(Mã** **110** **2017)** Cho hai số phức  và . Tìm số phức .

**A.  B.  C.  D. **

**Câu 65.**  **(Mã** **104** **2017)** Cho số phức , . Tìm điểm biểu diễn của số phức  trên mặt phẳng tọa độ.

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 66.**  **(Mã** **104** **2017)** Tìm số phức  thỏa mãn .

**A.  B.  C.  D.** 

**Câu 67.**  **(Mã** **105** **2017)** Cho hai số phức  và . Tìm phần ảo  của số phức .

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 68.**  **(Chuyen** **Phan** **Bội** **Châu** **Nghệ** **An** **2019)** Cho hai số phức  và . Tính môđun của số phức .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 69.**  **(Chuyên** **Lê** **Hồng** **Phong** **Nam** **Định** **2019)** Gọi , lần lượt có điểm biểu diễn là và  trên mặt phẳng phức ở hình bên. Tính .



**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Dạng 3.2 Phép tính nhân, chia 2 số phức**

**Câu 70.**  **(Đề** **Tham** **Khảo** **2020** **Lần** **2)** Cho hai số phức  và . Phần ảo của số phức  bằng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 71.**  **(Mã** **101** **-** **2020** **Lần** **1)** Cho hai số phức  và . Môđun của số phức  bằng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 72.**  **(Mã** **102** **-** **2020** **Lần** **1)** Cho hai số phức  và . Mô đun của số phức 

**A. **. **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 73.**  **(Mã** **103** **-** **2020** **Lần** **1)** Cho hai số phức  và . Môđun của số phức  bằng

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 74.**  **(Mã** **104** **-** **2020** **Lần** **1)** Cho hai số phức  và . Môđun của số phức  bằng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 75.**  **(Mã** **102** **-** **2020** **Lần** **2)** Cho số phức , số phức  bằng

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Câu 76.**  **(Mã** **103** **-** **2020** **Lần** **2)** Cho số phức , số phức  bằng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 77.**  **(Mã** **104** **-** **2020** **Lần** **2)** Cho số phức , số phức  bằng

**A.**  **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 78.**  **(Đề** **Minh** **Họa** **2017)** Cho số phức  Tìm số phức 

**A.** . **B.** . **C.**  **D.** .

**Câu 79.**  **(Đề** **Tham** **Khảo** **2017)** Tính môđun của số phức  biết .

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 80.**  **(Mã** **110** **2017)** Cho số phức . Tìm phần thực  và phần ảo  của .

**A.  B.  C.  D. **

**Câu 81.**  **(Mã** **123** **2017)** Cho số phước  Điểm nào dưới đây là điểm biểu diễn số phức  trên mặt phẳng tọa độ

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 82.**  **(Đề** **Tham** **Khảo** **2017)** Trong mặt phẳng tọa độ, điểm  là điểm biểu diễn của số phức . Điểm nào trong hình vẽ là điểm biểu diễn của số phức ?



**A.** Điểm  **B.** Điểm  **C.** Điểm  **D.** Điểm 

**Câu 83.**  **(Mã** **101** **-** **2019)** Cho hai số phức  và . Trên mặt phẳng tọa độ , điểm biểu diễn số phức  có tọa độ là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 84.**  **(Mã** **102** **-** **2019)** Cho hai số phức  và  Trên mặt phẳng tọa độ  điểm biểu diễn số phức  có tọa độ là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 85.** Tìm số phức liên hợp của số phức .

**A. **. **B. **. **C.** . **D. **.

**Câu 86.**  **(THPT** **Cẩm** **Giàng** **2** **2019)** Cho số phức thỏa mãn . Tìm số phức liên hợp  của .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 87.** Cho số phức  thỏa mãn . Tính môđun của 

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Câu 88.**  **(Chuyên** **Lê** **Quý** **Đôn** **Quảng** **Trị** **2019)** Cho số phức . Tính mô đun của số phức .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 89.**  **(KTNL** **GV** **Lý** **Thái** **Tổ** **2019)** Cho số phức . Số phức có phần ảo là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 90.**  **(KTNL** **GV** **Thuận** **Thành** **2** **Bắc** **Ninh** **2019)** Cho số phức . Tìm số phức .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 91.**  **(THPT** **Yên** **Phong** **Số** **1** **Bắc** **Ninh** **2019)** Cho số phức . Điểm nào dưới đây là biểu diễn của số phức  trên mặt phẳng toạ độ?

**A.  B.  C.  D. **

**Câu 92.**  **(Chuyên** **Bắc** **Giang** **2019)** Cho số phức. Tìm tổng phần thực và phần ảo của số phức .

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

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

**A.** là số thuần ảo. **B.**  là số thực. **C.**  là số thực. **D.** là số ảo.

**Câu 94.**  **(Chuyên** **Lam** **Sơn** **Thanh** **Hóa** **2019)** Cho hai số phức  và . Số phức  là số phức nào sau đây?

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Câu 95.**  **(THPT** **Gia** **Lộc** **Hải** **Dương** **Năm** **2019)** Tìm tọa độ điểm  là điểm biểu diễn số phức  biết  thỏa mãn phương trình .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 96.**  **(Chuyên** **Lương** **Thế** **Vinh** **Đồng** **Nai** **2019)** Cho số phức  thỏa mãn  Mệnh đề nào sau đây đúng?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 97.**  **(Chuyên** **Lê** **Quý** **Đôn** **Quảng** **Trị** **2019)** Cho số phức . Tìm tọa độ điểm biểu diễn của số phức  trên mặt phẳng .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 98.**  **(Chuyên** **Hạ** **Long** **2019**)Cho . Xác định phần thực của 

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 99.**  **(Chuyên** **Bắc** **Giang** **2019)** Cho số phức *z* thỏa mãn phương trình . Tìm tọa độ điểm *M* biểu diễn số phức *z*.

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 100.**  **(Chuyên** **Đại** **Học** **Vinh** **2019)** Cho số phức  thỏa mãn . Môđun của  bằng

**A. ** **B. ** **C. ** **D. **

**Dạng toán**.  **Tìm số phức và các thuộc tính của nó thỏa điều kiện K ?**

 **Bước 1**. Gọi số phức cần tìm là  với .

 **Bước 2**. Biến đổi điều kiện K (thường liên quan đến môđun, biểu thức có chứa ) để đưa về phương trình hoặc hệ phương trình .

**🖎 Lưu ý**

Trong trường phức  cho số phức  có phần thực là x và phần ảo là y với  và . Khi đó, ta cần nhớ:

 Mônđun của số phức  là  .

 Số phức liên hợp của  là  (ngược dấu ảo).

 Hai số phức  và  được gọi là bằng nhau khi và chỉ khi  (hai số phức bằng nhau khi thực  thực và ảo  ảo).

**Câu 1. (Mã** **104** **2018)** Tìm hai số thực  và  thỏa mãn  với  là đơn vị ảo.

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 2.**  **(Mã** **105** **2017)** Tìm tất cả các số thực  sao cho .

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 3.**  **(Mã** **101** **2018)** Tìm hai số thực  và  thỏa mãn  với  là đơn vị ảo.

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 4.**  **(Mã** **104** **-** **2019)** Cho số phức  thỏa mãn . Môđun của  bằng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 5.**  **(Mã** **103** **-** **2019)** Cho số  thỏa mãn . Môđun của bằng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 6.**  **(Mã** **102** **2018)** Tìm hai số thực  và  thỏa mãn  với  là đơn vị ảo.

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 7.**  **(Đề** **Tham** **Khảo** **-2019)** Tìm các số thực  thỏa mãn  với  là đơn vị ảo.

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 8.**  **(Mã** **103** **2018)** Tìm hai số thực  và  thỏa mãn  với  là đơn vị ảo.

**A.** ;  **B.** ;  **C.** ;  **D.** ; 

**Câu 9.**  **(Mã** **102** **-** **2019)** Cho số phức  thoả mãn  Môđun của  bằng

**A.  B.  C.  D. **

**Câu 10.**  **(Mã** **101** **-** **2019)** Cho số phức  thỏa mãn . Môđun của  bằng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 11.**  **(THPT** **Cẩm** **Giàng** **2** **Năm** **2019)** Tìm hai số thực  và  thỏa mãn  với  là đơn vị ảo.

**A.** ; . **B.** ; . **C.** ; . **D.** ; .

**Câu 12.** Tìm hai số thực  và  thỏa mãn  với  là đơn vị ảo.

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 13.**  **(Chuyên** **Sơn** **La** **2019)** Tìm các số thực  và  thỏa mãn , 2với  là đ7ơn vị ả4o.

**A.** . **B. **. **C.** . **D.** .

**Câu 14.**  **(Chuyên** **Phan** **Bội** **Châu** **2019)** Cho số phức  thỏa mãn . Tính 

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 15.**  **(Chuyên** **KHTN** **-2019)** Cho số phức  thỏa mãn . Môđun của  bằng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 16.**  **(HSG** **Bắc** **Ninh** **2019)** Cho số phức  thỏa mãn . Tính giá trị của biểu thức .

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 17.**  **(Sở** **Bình** **Phước** **2019)** Tổng phần thực và phần ảo của số phức  thoả mãn  bằng

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 18.**  **(Sở** **Bình** **Phước** **2019)** Cho  và thỏa mãn , với  là đơn vị ảo. Giá trị  bằng

**A. ** **B. ** **C. ** **D. **

**Câu 19.**  **(Chuyen** **Phan** **Bội** **Châu** **Nghệ** **An** **2019)** Cho số phức  thoả mãn . Tính 

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** 

**Câu 20.**  **(Chuyên** **Hạ** **Long** **-2019)** Tìm số phức  biết .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 21.**  **(THPT** **Lê** **Quý** **Đôn** **Đà** **Nẵng** **2019)** Cho số phức  thỏa mãn . Mô đun của số phức  bằng.

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 22.**  **(THPT** **Lê** **Quý** **Đôn** **Đà** **Nẵng** **2019)** Tìm các số thực  thỏa mãn với  là đơn vị ảo.

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Câu 23.**  Cho hai số phức  và . Có bao nhiêu giá trị thực của tham số  để  là một số thực.

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 24.**  **(Chuyên** **Bắc** **Giang** **2019)** Tìm mô đun của số phứcbiết .

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 25.** Tính mô đun của số phức  thỏa mãn  với  là đơn vị ảo.

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 26.**  **(Chuyên** **Trần** **Đại** **Nghĩa** **-** **TPHCM** **-** **2018)** Tìm số phức  thỏa mãn .

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**BT VẬN DỤNG**

**Dạng 1. Tìm số phức thỏa mãn điều kiện cho trước**

**Câu 1. (Đề** **Tham** **Khảo** **2017)** Hỏi có bao nhiêu số phức z thỏa mãn đồng thời các điều kiện  và  là số thuần ảo?

**A.  B.  C.  D. **

**Câu 2. (Mã** **110** **2017)** Cho số phức  thoả mãn . Tính .

**A.  B.  C.  D. **

**Câu 3. (Đề** **Tham** **Khảo** **2018)** Cho số phức  thỏa mãn  và . Tính .

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 4. (Mã** **110** **2017)** Có bao nhiêu số phức thỏa mãn  và  là số thuần ảo?

**A.  B.  C.  D. **

**Câu 5. (Mã** **104** **2018)** Có bao nhiêu số phức  thỏa mãn ?

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 6. (Mã** **103** **2018)** Có bao nhiêu số phức thỏa mãn ?

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 7. (Mã** **102** **2018)** Có bao nhiêu số phức  thỏa mãn ?

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 8. (Mã** **105** **2017)** Cho số phức  thỏa mãn  và . Tính .

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 9. (Mã105** **2017)** Có bao nhiêu số phức  thỏa mãn  và  là số thuần ảo?

**A.**  **B.**  **C.** Vô số **D.** 

**Câu 10. (THPT** **Lê** **Quý** **Đôn** **Đà** **Nẵng** **2019)** Có bao nhiêu số phức  thỏa mãn điều kiện  và ?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 11. (Chuyên** **Bắc** **Giang** **2019)** Có bao nhiêu số phức  thỏa mãn điều kiện , biết có môđun bằng ?

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 12. (Chuyên** **Nguyễn** **Trãi** **Hải** **Dương** **2019)** Cho hai số phức ,  thỏa mãn các điều kiện  và . Giá trị của  bằng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 13.** Cho số phức  có phần thực là số nguyên và  thỏa mãn . Môđun của số phức  bằng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** 

**Câu 14.** Cho số phức   thoả mãn . Tính giá trị của biểu thức .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 15.** Có bao nhiêu số phức  thỏa mãn .

**A.**  **B.**  **C.  D. **

**Câu 16.** Có bao nhiêu số phức  thỏa  và  là một số thuần ảo

**A.** . **B.** Vô số. **C.** . **D.** .

**Câu 17.** Có bao nhiêu số phức  thỏa mãn và .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 18. (THPT** **Chuyên** **Đại** **Học** **Vinh** **2019)** Có bao nhiêu số phức  thỏa mãn ?

**A.** 4 **B.**  **C.** 1 **D.** 3

**Câu 19.** Có bao nhiêu số phức  thỏa mãn  và  là số thuần ảo

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 20.** Có bao nhiêu số phức  thỏa mãn .

**A.**  **B.**  **C.  D. **

**Câu 21. (Chuyên** **Lê** **Hồng** **Phong** **Nam** **Định** **-2019)** Cho số phức   thỏa mãn  và  là số thực. Tính .

**A.** . **B.** 0. **C.** 2. **D.** 4.

**Câu 22. (Chuyên** **Nguyễn** **Tất** **Thành** **Yên** **Bái** **2019)** Cho số phức   thỏa mãn . Tính .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 23.** Cho ba số phức  thỏa mãn . Tính



**A. **. **B.** . **C. **. **D. **.

**Câu 24. (THPT** **Chuyên** **Hạ** **Long** **-** **Lần** **2** **-** **2018)** Cho số phức  thỏa mãn  và . Tính giá trị của biểu thức .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 25. (Đồng** **Tháp** **-** **2018)** Cho  là tập hợp các số phức  thỏa . Gọi ,  là hai số phức thuộc tập hợp  sao cho . Tính giá trị của biểu thức .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 26. (Chuyên** **Quang** **Trung** **-** **2018)** Cho số phức  thoả mãn là số thực và  với . Gọi  là một giá trị của  để có đúng một số phức thoả mãn bài toán. Khi đó:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 27. (Chuyên** **Quang** **Trung** **-** **2018)** Gọi  là tập hợp các số thực  sao cho với mỗi  có đúng một số phức thỏa mãn  và  là số thuần ảo. Tính tổng của các phần tử của tập .

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 28. (Cần** **Thơ** **-** **2018)** Cho số phức  thỏa mãn . Môđun của số phức  bằng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 29. (Chuyên** **Lê** **Hồng** **Phong** **-** **TPHCM** **-** **2018)** Cho số phức  thỏa . Tính .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 30. (Hồng** **Lĩnh** **-** **Hà** **Tĩnh** **-** **2018)** Cho số phức  thỏa mãn . Số phức  có môđun bằng

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Câu 31. (Toán** **Học** **Tuổi** **Trẻ** **-** **2018)** Cho hai số phức ,  thỏa mãn ,  và . Giá trị của  là

**A. **. **B. **. **C. **. **D.** một giá trị khác.

**Câu 32. (Chuyên** **Nguyễn** **Thị** **Minh** **Khai** **-** **Sóc** **Trăng** **-** **2018)** Cho số phức  thỏa mãn  và Tính 

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Câu 33. (THCS&THPT** **Nguyễn** **Khuyến** **-** **Bình** **Dương** **-** **2018)** Cho hai số phức  thoả mãn: , . Hãy tính giá trị biểu thức 

**A.**  **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 34. (Hồng** **Lĩnh** **-** **Hà** **Tĩnh** **-** **2018)** Cho số phức ,  thỏa mãn điều kiện . Đặt . Khẳng định nào dưới đây đúng?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 35.** Số phức thỏa mãn . Tính giá trị biểu thức **.**

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 36. (Chuyên** **Đại** **học** **Vinh** **2019)** Có bao nhiêu số phức  thỏa mãn ?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 37. (Thpt** **Hàm** **Rồng** **2019)**Cho số phức ,  thỏa mãn  và . Tính .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 38. (Sở** **GD** **Kon** **Tum** **-** **2019)** Có bao nhiêu số phức  thỏa mãn  và ?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 39. (Chuyên** **Bắc** **Giang** **2019)** Cho số phức  thỏa mãn . Tính .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 40. (SGD** **Điện** **Biên** **-** **2019)** Cho số phức  thỏa mãn đồng thời hai điều kiện:  và . Module của số phức  bằng

**A.** . **B.** 9. **C.** 25. **D.** 5.

**Câu 41. (Nho** **Quan** **A** **-** **Ninh** **Bình** **-** **2019)** Cho số phức thỏa mãn  và . Tính .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 42. (Chuyên** **Lê** **Quý** **Đôn** **Quảng** **Trị** **2019)** Cho số phức , thỏa mãn ,  và . Biết , tính .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 43.** Tính tổng phần thực của tất cả các số phức  thỏa mãn .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Dạng 2. Một số bài toán liên quan đến số phức có lũy thừa bậc cao, chứa tham số**

**Câu 44. (Chuyên** **Lương** **Thế** **Vinh** **Đồng** **Nai** **2019)** Cho số phức . Phần thực của  bằng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 45. (THPT** **Chu** **Văn** **An** **-** **Hà** **Nội** **-** **2018)** Số phức  có phần ảo bằng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 46. (THCS&THPT** **Nguyễn** **Khuyến** **-** **Bình** **Dương** **-** **2018)** Gọi  là tổng phần thực, phần ảo của số phức . Tính giá trị của *T.*

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 47.** Cho ba số phức , ,  thỏa mãn hệ . Tính giá trị biểu thức .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 48.** Tính 

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 49.** Cho số phức  thỏa mãn . Tính giá trị biểu thức

.

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 50. (THPT** **Chu** **Văn** **An** **-** **Hà** **Nội** **-** **2018)** Khai triển của biểu thức  được viết thành . Tổng  bằng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 51.** Gọi  là tập hợp các số phức  thỏa mãn điều kiện . Số phần tử của  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 52. (Mã** **104 2017)** Gọi  là tập hợp tất cả các giá trị thực của tham số  để tồn tại duy nhất số phức  thỏa mãn  và . Tìm số phần tử của .

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Câu 53. (THPT** **Ngô** **Quyền** **-** **Quảng** **Ninh** **-** **2018)** Tìm tất cả các giá trị thực của tham số  để số phức  có phần thực dương

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 54. (Kon** **Tum** **-** **2019)** Cho hai số phức và  thỏa mãn . Tổng tất cả các giá trị của  bằng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 55.** Biết rằng , với , là một số thực. Giá trị của biểu thức  bằng

**A.** 1. **B. **. **C. **. **D. **.

**Câu 56. (Chuyên** **Quang** **Trung** **-** **2018)** Cho số phức  thoả mãn là số thực và  với . Gọi  là một giá trị của  để có đúng một số phức thoả mãn bài toán. Khi đó:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 57. (Chuyên** **Quang** **Trung** **-** **2018)** Gọi  là tập hợp các số thực  sao cho với mỗi  có đúng một số phức thỏa mãn  và  là số thuần ảo. Tính tổng của các phần tử của tập .

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 