**TÀI LIỆU DÀNH CHO ĐỐI TƯỢNG KHÁ MỨC 7-8 ĐIỂM**

Xét phương trình bậc hai  với  có: .

 Nếu  thì  có nghiệm kép: .

 Nếu  và gọi  là căn bậc hai  thì  có hai nghiệm phân biệt:

.

**🖎 Lưu ý**

 Hệ thức Viét vẫn đúng trong trường phức :  và .

 Căn bậc hai của số phức  là một số phức w và tìm như sau:

+ Đặt  với .

+ .

+ Giải hệ này với  sẽ tìm được a và b .

**Câu 1. (Đề** **Minh** **Họa** **2017)** Kí hiệu và là bốn nghiệm phức của phương trình . Tính tổng

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

**Câu 2. (KTNL** **GV** **THPT** **Lý** **Thái** **Tổ** **2019)** Tính modun của số phức ,  biết số phức  là nghiệm của phương trình .

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

**Câu 3. (THPT** **Quang** **Trung** **Đống** **Đa** **Hà** **Nội** **2019)** Gọi  là hai điểm trong mặt phẳng phức theo thứ tự biểu diễn cho các số phức khác  thỏa mãn đẳng thức  khi đó tam giác ( là gốc tọa độ):

**A.** Là tam giác đều. **B.** Là tam giác vuông.

**C.** Là tam giác cân, không đều. **D.** Là tam giác tù.

**Câu 4. (KTNL** **GV** **Thuận** **Thành** **2** **Bắc** **Ninh** **2019)** Cho phương trình , với  có các nghiệm  đều không là số thực. Tính  theo 

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

**Câu 5. (THPT** **Yên** **Phong** **Số** **1** **Bắc** **Ninh** **-2019)** Gọi  là tổng các số thực  để phương trình  có nghiệm phức thỏa mãn  Tính 

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

**Câu 6. (Chuyên** **Nguyễn** **Tất** **Thành** **Yên** **Bái** **2019)** Cho số phức   thỏa mãn . Tính .

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

**Câu 7.** Gọi  là tổng các giá trị thực của  để phương trình  có nghiệm phức thỏa mãn . Tính .

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

**Câu 8. (Sở** **GD** **Kon** **Tum** **2019)** Gọi  là một nghiệm của phương trình . Giá trị của biểu thức  bằng

**A.** 5. **B.** 2. **C.** 7. **D.** .

**Câu 9.** Gọi  là hai nghiệm phức của phương trình . Giá trị của biểu thức  bằng?

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

**Câu 10.** Cho phương trình , có hai nghiệm  thỏa mãn . Gọi là các điểm biểu diễn các nghiệm của phương trình . Tính độ dài đoạn .

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

**Câu 11. (Chu** **Văn** **An** **-** **Hà** **Nội** **-** **2019)** Cho số phức  và hai số thực , . Biết rằng  và  là hai nghiệm của phương trình . Tổng  bằng

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

**Câu 12.** Số phức ,  là nghiệm của phương trình . Tổng  bằng

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

**Câu 13.** Cho các số phức ,  khác  thỏa mãn  và . Khi đó  bằng

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

**Câu 14. (SGD** **và** **ĐT** **Đà** **Nẵng 2019)** Cho phương trình  ( với phân số  tối giản) có hai nghiệm phức. Gọi ,  là hai điểm biểu diễn của hai nghiệm đó trên mặt phẳng . Biết tam giác  đều (với  là gốc tọa độ), tính .

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

**Câu 15. (Đề** **thử** **nghiệm** **2017)** Xét số phức  thỏa mãn  Mệnh đề nào dưới đây đúng?

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

**Câu 16.** Có bao nhiêu giá trị dương của số thực  sao cho phương trình  có nghiệm phức  với phần ảo khác 0 thỏa mãn 

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