|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GD&ĐT HẬU GIANG  TRƯỜNG THPT CHUYÊN VỊ THANH  (*Đề thi có 02 trang*) | **KIỂM TRA GIỮA KÌ I**  **NĂM HỌC 2022 - 2023**  **MÔN Toán** **– Khối lớp 11**  *Thời gian làm bài : 60 phút*  *(không kể thời gian phát đề)* |

**Mã đề 701**

Họ và tên học sinh :..................................................... Số báo danh : ...................

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM *(7 điểm)***

**Câu 1.** Phép quay biến điểm  thành  . Khi đó

**A.** và . **B.** và.

**C.** và . **D.** và .

**Câu 2.** Tập giá trị của hàm số  là:

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

**Câu 3.** Trong mặt phẳng với hệ trục tọa độ , cho điểm  và điểm . Phép quay tâm  biến điểm  thành điển , khi đó góc quay của nó là

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

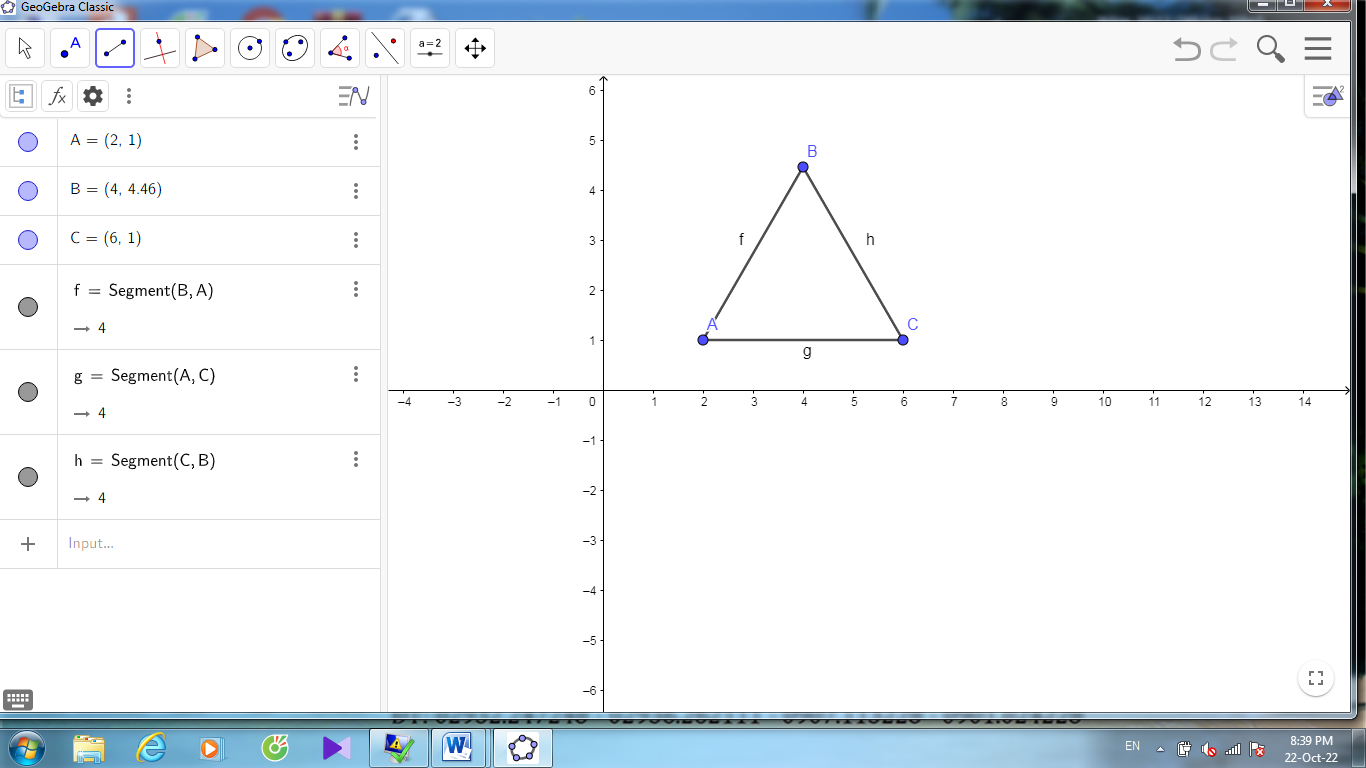
**Câu 4.** Nghiệm của phương trình 

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Câu 5.** Cho tam giác đều  (thứ tự các đỉnh theo chiều quay kim đồng hồ), với góc quay nào sau đây thì phép quay tâm  có thể biến điểm  thành điểm ?

**A.** ****.



**A**

**B**

**C**

**B.** ****.

**C.** ****.

**D.** ****.

**Câu 6.** Số cách chọn  học sinh trong một lớp có  học sinh nam và  học sinh nữ sao cho trong đó có đúng 2 học sinh nam và 2 học sinh nữ

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

**Câu 7.** Phương trình lượng giác  có nghiệm là:

**A.** ****. **B.** ****.

**C.** ****. **D.** ****.

**Câu 8.** Trong mặt phẳng tọa độ  cho điểm . Tìm tọa độ điểm  là ảnh của điểm  qua phép quay tâm  góc quay  :

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

**Câu 9.** Trong mặt phẳng  cho hai điểm và . Trong đó  là ảnh của  qua phép tịnh tiến theo vectơ . Tọa độ của vectơ  là:

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

**Câu 10.** Có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số  để phương trình  có nghiệm?

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

**Câu 11.** Điều kiện có nghiệm của phương trình  là

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

**Câu 12.** Trong mặt phẳng , qua phép đối xứng trục . Điểm  biến thành điểm nào trong các điểm sau?

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

**Câu 13.** Nghiệm của phương trình  là

**A.** . **B.** .

**C.**  **D.** .

**Câu 14.** Phương trình  có một nghiệm là

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

**Câu 15.** Trong mặt phẳng , điểm nào trong các điểm sau là ảnh của điểm  qua phép tịnh tiến theo vectơ ?

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

**Câu 16.** Nghiệm của phương trình  là:

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Câu 17.** Hình nào sau đây có tâm đối xứng?

**A.** Hình thang cân. **B.** Tam giác đều. **C.** Ngũ giác đều. **D.** Hình chữ nhật.

**Câu 18.** Cho đa giác lồi  đỉnh. Số tam giác có  đỉnh là  đỉnh của đa giác đã cho là

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

**Câu 19.** Có bao nhiêu cách chọn 1 cây bút từ 8 cây bút bi khác nhau và 8 cây bút chì khác nhau?

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

**Câu 20.** Trong các hàm số  có bao nhiêu hàm số chẵn?

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

**B. PHẦN TỰ LUẬN *(3 điểm)***

**Bài 1 *(1 điểm).*** Từ các chữ số 0; 1; 4; 5; 7; 8 có thể lập được bao nhiêu số chẵn có 3 chữ số khác nhau?

**Bài 2 *(1 điểm).*** Cho đường tròn . Viết phương trình đường tròn  là ảnh của đường tròn  qua phép tịnh tiến theo vectơ .

**Bài 3 *(1 điểm).*** Giải phương trình

***------ HẾT ------***