|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GD & ĐT TP. HỒ CHÍ MINH**TRƯỜNG THPT NGUYỄN VĂN TĂNG*****Đề chính thức***(Đề gồm 04 trang) | **ĐỀ THI HỌC KÌ 1** Năm học: 2021 - 2022Môn: **Toán – Khối 10.** Phần: Trắc nghiệm **(35 câu)**Thời gian làm bài: **60 phút**(Không kể thời gian phát đề)**MÃ ĐỀ 303** |

**Họ và tên:**…………………………….**Lớp: 10A**……… **SBD:** …………………

**Câu 1:** Phương trình  có bao nhiêu nghiệm nguyên dương ?

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

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

**Câu 2:** Cho hai điểm cho , .. Toạ độ trung điểm  của  là

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

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

**Câu 3:** Tìm nghiệm của phương trình  ?

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

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

**Câu 4:** Hàm số  có đồ thị là

 **A.** Đường thẳng **B.** Đường cong bất kì

 **C.** Parabol **D.** Đường tròn

**Câu 5:** **T**rong mặt phẳng , cho cho , . Hãy chọn khẳng định **đúng.**

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

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

**Câu 6:** Parabol  có trục đối xứng là

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

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

**Câu 7:** Cho tam giác  vuông tại . Khi đó, tích  bằng

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

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

**Câu 8:** Phương trình  được giải theo công thức nào sau đây ?

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

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

Câu 9:Gọi  là hai nghiệm của phương trình . Tính ?

 **A.  B. **

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

**Câu 10:** Đường thẳng  đi qua  và song song với đường thẳng  có phương trình

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

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

**Câu 11:** Trong mặt phẳng toạ độ , cho tam giác  có  Tính bán kính  của đường tròn ngoại tiếp ?

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

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

**Câu 12:** **P**hương trình dạng  được giải theo công thức nào ?

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

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

**Câu 13:** Parabol  có toạ độ đỉnh là

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

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

**Câu 14:** Tập nghiệm của phương trình  là

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

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

**Câu 15:** Điều kiện xác định của hàm số  là:

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

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

**Câu 16:** Parabol có hoành độ đỉnh

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

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

**Câu 17:** Phương trình  có bao nhiêu nghiệm?

 **A.  B. **

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

**Câu 18:** Nghiệm của phương trình  là:

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

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

**Câu 19:** Phương trình  có hai nghiệm phân biệt khi

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

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

**Câu 20:** Hai đường thẳng  và  song song với nhau khi

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

 **C. . D.** 

**Câu 21:** **P**hương trình  có tập nghiệm :

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

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

**Câu 22:** Điều kiện xác định của hàm số  là:

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

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

**Câu 23:** Hàm số 

 **A.** Nghịch biến trên  **B.** Nghịch biến trên 

 **C.** Đồng biến trên  **D.** Đồng biến trên 

**Câu 24:** **T**rong mặt phẳng , cho , . Toạ độ vectơ  là

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

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

**Câu 25:** Phương trình  có nghiệm kép khi

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

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

**Câu 26:** Chu vi tam giác  bằng

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

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

**Câu 27:** Tìm tập xác định của hàm số  là:

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

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

**Câu 28:** Cho ba điểm ,. Tìm toạ độ trọng tâm của tam giác  ?

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

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

**Câu 29:** Đường thẳng  đi qua điểm nào sau đây ?

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

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

**Câu 30:** Cho tam giác  với ,  và . Tính ?

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

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

**Câu 31:** Cho ba điểm ,. Tính số đo góc giữa hai vectơ  và ?

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

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

**Câu 32:** Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức  với ?

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

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

**Câu 33:** Biết phương trình  có một nghiệm . Tìm nghiệm còn lại?

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

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

**Câu 34:** Tổng bình phương các nghiệm của phương trình  bằng

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

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

**Câu 35:** Cho tam giác  với ,  và . Tìm  để  là tam giác cân tại ?

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

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

**HẾT**

**Học sinh KHÔNG sử dụng tài liệu. Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.**