|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP.HCM**  **TRƯỜNG THPT VĨNH VIỄN** | **ĐỀ KIỂM TRA HK1 - NĂM HỌC 2021-2022**  **MÔN: TOÁN LỚP 10**  *Thời gian làm bài: 90 phút* |
|  |  |

**Câu 1**. Tập xác định của hàm số là

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

**Câu 2**. Giá trị nào của thì hàm số đồng biến trên R?

**A.** k < 7. **B.** k >7. **C.** k < 2022. **D.** .

**Câu 3**. Tọa độ đỉnh của đồ thị hàm số bậc hai là:

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

**Câu 4**. Cho hàm số có đồ thị như hình bên. Khẳng định nào sau đây đúng?

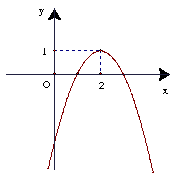


**A. B.**  **C. D.**

**Câu 5.** Hàm số nào sau đây nghịch biến trên R?

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

**Câu 6.** Cho parabol có đồ thị như hình sau



Phương trình của parabol này là

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

**Câu 7**. Parabol dạng đi qua điểm và có trục đối xứng là đường thẳng

có phương trình là:

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

**Câu 8.** Điều kiện xác định của phương trình là:

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

**Câu 9.** Tìm tập nghiệm S của phương trình .

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

**Câu 10**. Số nghiệm của phương trình: là:

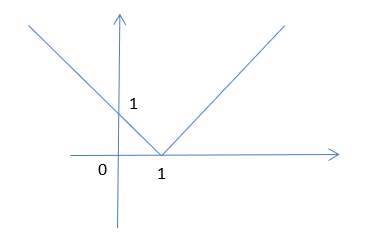
1. 0. **B.** 1 **C.** 2. **D**. 3

**Câu 11**. Phương trình nào sau đây tương đương với phương trình ?

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

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

**Câu 12:** Cho hàm số có đồ thị như hình bên,



Khi đó là:

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

**Câu 13**. Biết hệ phương trình có nghiệm . Tính 25()?

**A.** 0. **B.** 52. **C.** . **A**. 25.

**Câu 14**. Gọi và là 2 nghiệm của phương trình: Tính

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

**Câu 15.** Phương trình sau có bao nhiêu nghiệm:

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

**Câu 16.** Trục đối xứng của (P) là:

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

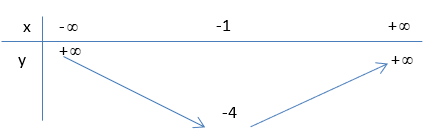
**Câu 17.** Hàm số nào sau đây là hàm số chẵn?

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

**Câu 18**: Tập nghiệm của phương trình là

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

**Câu 19**: Cho hàm số có bảng biến thiên

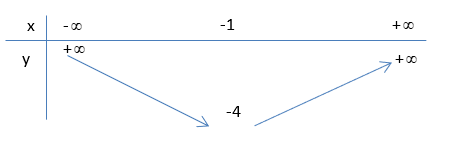


Khẳng định nào sau đây là đúng?

**A**. Hàm số nghịch biến trên **B**. Hàm số đồng biến trên

**C**. Hàm số nghịch biến trên **D**. Hàm số đồng biến trên

**Câu 20**: Bảng biến thiên ở dưới đây là bảng biến thiên của hàm số nào trong các hàm số được cho ở bốn phương án A, B, C, D sau đây?



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

**Câu 21**: Số nghiệm nguyên của phương trình là?

**A**. 1 **B**. 0 **C**. 2 **D**. 3

**Câu 22**: Điều kiện để phương trình có 2 nghiệm phân biệt là:

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

**Câu 23**: Nghiệm của phương trình là:

**A**. **B**. **C**. vô nghiệm **D**.

**Câu 24**.Tìm parabol biết rằng parabol có trục đối xứng là

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

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

**Câu 25**: Cho hàm số , tất cả các giá trị của m để hàm số đã cho có tập xác định là:

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

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

**Câu 26:** Cho hai tập hợp . Khi đó

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

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

**Câu 27:** Cho tập . Mệnh đề nào sau đây là đúng?

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

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

**Câu 28:** Cho tập . Mệnh đề nào sau đây là đúng?

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

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

**Câu 29:** Cho hai tập hợp . Tập  bằng

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

**Câu 30:** Nghiệm của phương trình là:

1. x = 4 **B**. **C**. **D**.

**Câu 31.** Cho tam giác đều *ABC* có cạnh bằng 2. Khi đó  bằng

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

**Câu 32.** Cho tam giác đều *ABC*. Trong 3 mệnh đề sau đây có bao nhiêu mệnh đề đúng?

Mệnh đề 1:  Mệnh đề 2:  cùng hướng Mệnh đề 3:  ngược hướng

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

**Câu 33.** Cho hình vuông *ABCD*. Trong 3 mệnh đề sau đây có bao nhiêu mệnh đề đúng?

Mệnh đề 1:  Mệnh đề 2:  Mệnh đề 3:  ngược hướng

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

**Câu 34.** Cho hình bình hành *ABCD*, tâm *O*. Mệnh đề nào sau đây là sai?

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

**Câu 35.** Cho *M* là trung điểm đoạn thẳng *AB* và *E* là trung điểm đoạn *AM*. Mệnh đề nào sau đây đúng?

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

**Câu 36.** Cho hình bình hành *ABCD*. Mệnh đề nào sau đây là sai?

**A.**  cùng phương **B.**  ngược hướng.

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

**Câu 37.** Gọi *I* là trung điểm đoạn *AB* và *M* là một điểm tùy ý.Mệnh đề nào sau đây là đúng?

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

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

**Câu 38.** Cho tam giác *ABC* có . Khi đó  bằng

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

**Câu 39.** Cho tam giác *ABC* vuông tại *A* có . Khi đó  bằng

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

**Câu 40.** Cho tam giác *ABC* vuông tại A có . Khi đó  bằng

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

**Câu 41.** Cho . Khi đó tọa độ của  là

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

**Câu 42.** Cho . Khi đó độ dài của  là

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

**Câu 43.** Cho . Ta có  khi và chỉ khi

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

**Câu 44.** Cho . Ta có  bằng

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

**Câu 45.** Cho . Tính  khi 

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

**Câu 46.** Cho . Khi đó  cùng phương thì

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

**Câu 47.** Cho . Tìm tọa độ trung điểm *M* của đoạn *AB*

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

**Câu 48.** Cho tam giác *ABC* có. Tìm tọa độ trọng tâm *G* của tam giác *ABC*

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

**Câu 49.** Cho tam giác *ABC* có. Tìm tọa độ điểm *D* để *ABCD* là hình bình hành

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

**Câu 50.** Cho . Đặt thì tọa độ của  là

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

**--------------------------------------------------HẾT-------------------------------------------------------------**