Đề số 6.

1. Mệnh đề nào sau đây là mệnh đề **sai**?

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

1. Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào **đúng**?

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

1. Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào **sai**?

**A.** Một tam giác là vuông khi và chỉ khi có một góc bằng tổng hai góc còn lại.

**B.** Một tam giác là đều khi và chỉ khi có nó có hai trung tuyến bằng nhau và một góc .

**C.** Hai tam giác bằng nhau khi và chỉ khi chúng đồng dạng và có một cạnh bằng nhau.

**D.** Một tứ giác là hình chữ nhật khi và chỉ khi nó có ba góc vuông.

1. Cho tập , khẳng định nào **sai**

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

1. Cho tập hợp số sau ; . Tập hợp  là:

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

1. **:** Cho tập hợp số sau ; . Tập hợp A\B là:

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

1. Cho tập hợp , E được viết theo kiểu liệt kê là:

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

1. Tập xác định của hàm số  là:

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

1. Cho hàm số . Điểm nào sau đây thuộc đồ thị hàm số:

**A.** (6; 0). **B.** (2; –0,5). **C.** (2; 0,5). **D.** (0; 6).

1. Nghiệm của phương trình  là:

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

1. Nghiệm của phương trình  là:

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

1. Phương trình  có nghiệm khi:

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

1. Phương trình  có nghiệm khi:

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

1. Phương trình  có nghiệm khi:

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

1. Phương trình  vô nghiệm khi:

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

1. Hệ phương trình nào sau đây là hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn:

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

1. Hệ phương trình nào sau đây có nghiệm là ?

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

1. Hệ phương trình  có nghiệm là:

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

1. Hệ phương trình nào sau đây vô nghiệm?

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

1. Hệ phương trình nào sau đây có duy nhất một nghiệm?

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

1. Cho trước véctơ   thì số véctơ cùng phương với véctơ đã cho là:

**A.** 1. **B.** 2. **C.** 3. **D.** Vô số.

1. **Hai véctơ được gọi là bằng nhau khi và chỉ khi:**

**A.** Giá của chúng trùng nhau và độ dài của chúng bằng nhau.

**B.** Chúng trùng với một trong các cặp cạnh đối của một hình bình hành.

**C.** Chúng trùng với một trong các cặp cạnh của một tam giác đều.

**D.** Chúng cùng hướng và độ dài của chúng bằng nhau.

1. Phát biểu nào sau đây là đúng?

**A.** Hai véctơ không bằng nhau thì có độ dài không bằng nhau.

**B.** Hiệu của hai véctơ có độ dài bằng nhau là véctơ – không.

**C.** Tổng của hai véctơ khác véctơ – không là một véctơ khác véctơ – không.

**D.** Hai véctơ cùng phương với 1 véctơ  thì hai véctơ đó cùng phương với nhau.

1. Nếu có thì:

**A.** Tam giác ABC là tam giác cân. **B.** Tam giác ABC là tam giác đều.

**C.** A là trung điểm của đoạn B**C.** **D.** Điểm B trùng với điểm C**.**

1. Cho tứ giác ABCD có . Mệnh đề nào trong các mệnh đề sau là sai?

**A.** ABCD là hình bình hành. **B.** .

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

1. Cho tam giác MNP vuông tại M và . Khi đó độ dài của véctơ  là:

**A.** 3cm. **B.** 4cm. **C.** 5cm. **D.** 6cm.

1. Cho B(3; 2), C(5; 4).Toạ độ trung điểm M của BC là:

**A.** (–8; 3). **B.** (4; 3). **C.** ( 2; 2). **D.** ( 2; –2).

1. Cho tam giác ABC có tọa độ ba đỉnh lần lượt là A(2; 3), B(5; 4), C(2; 2). Tọa độ trọng tâm G của tam giác có tọa độ là:

**A.** (3; 3). **B.** (2; 2). **C.** (1; 1). **D.** (4; 4).

1. Cho tam giác ABC có tọa độ ba đỉnh lần lượt là A(2; 3), B(5; 4), C(–1; –1). Tọa độ trọng tâm G của tam giác có tọa độ là:

**A.** (3; 3). **B.** (2; 2). **C.** (1; 1). **D.** (4; 4).

1. Trong mặt phẳng Oxy cho ,  và . Tọa độ của vectơ  là:

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

1. Giá trị của E = sin360 cos60 – sin 1260 cos840

**A.** . **B.** . **C.** 1. **D.** Kết quả khác.

1. Trong mặt phẳng Oxy, cho  và . Tích vô hướng của hai vectơ đã cho là:

**A.** 4. **B.** –4. **C.** 0. **D.** 1.

1. Cặp vectơ nào sau đây vuông góc?

**A.**  và . **B.**  và .

**C.**  và . **D.**  và .

1. Trong mặt phẳng Oxy, cho  và . Khẳng định nào sau đây là **sai**?

**A.** Tích vô hướng của hai vectơ đã cho là –10. **B.** Độ lớn của vectơ  là .

**C.** Độ lớn của vectơ  là 5. **D.** Góc giữa hai vectơ là .

1. Góc giữa hai vectơ  và  là

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

1. Mệnh đề nào sau đây là phủ định của mệnh đề: “Mọi động vật đều di chuyển được.”

**A.** Mọi động vật đều không di chuyển được. **B.** Mọi động vật đều đứng yên.

**C.** Có ít nhất một động vật không di chuyển được. **D.** Có ít nhất một động vật di chuyển được.

1. Cho X =  Y = và Z = . Vậy X ∩ Y ∩ Z là:

**A.** . **B.** . **C.** ∅. **D.** .

1. Tập xác định của hàm số  là:

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

1. Tập xác định của hàm số  là:

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

1. Xét tính chẵn, lẻ của hàm số Đi-rich-lê:  ta được:

**A.** Hàm số chẵn. **B.** Vừa chẵn, vừa lẻ. **C.** Hàm số lẻ. **D.** Không chẵn, không lẻ.

1. Cho (P): . Khẳng định nào sau đây là **đúng**:

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

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

1. Parabol  có đỉnh là:

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

1. Tập xác định của hàm số  là:

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

1. Trong các hàm số sau, hàm số nào không phải là hàm số lẻ:

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

1. Với giá trị nào của a và c thì đồ thị của hàm số y = ax2 + c là parabol có đỉnh (0;–2) và một giao điểm của đồ thị với trục hoành là (–1;0):

**A.** a = 1 và c = –1. **B.** a = 2 và c = –2. **C.** a = –2 và c = –2. **D.** a = 2 và c = –1.

1. Cho hàm số y = x2 – 2mx + m + 2, (m > 0). Giá trị của m đề parabol có đỉnh nằm trên đường thẳng y = x + 1 là:

**A.** m = 3. **B.** m = –1. **C.** m = 1. **D.** m = 2.

1. 7: Tập nghiệm của phương trình  là:

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

1. Nghiệm của phương trình  là:

**A.**  hoặc . **B.** . **C.** . **D.** Vô nghiệm.

1. 35: Một xe hơi khởi hành từ tỉnh X đi đến tỉnh Y cách nhau 150 km. Khi về xe tăng vận tốc hơn vận tốc lúc đi là 25 km/giờ. TÍnh vận tốc lúc đi biết rằng thời gian dùng để đi và về là 5 giờ.

**A.** 60 km/giờ. **B.** 45 km/giờ. **C.** 55 km/giờ. **D.** 50 km/giờ.

1. Tìm độ dài hai cạnh của một tam giác vuông, biết rằng: Khi ta tăng mỗi cạnh 2cm thì diện tích tăng 17 cm2; khi ta giảm chiều dài cạnh này 3cm và cạnh kia 1cm thì diện tích giảm 11cm2. Đáp án đúng là:

**A.** 5cm và 10cm. **B.** 4cm và 7cm. **C.** 2cm và 3cm. **D.** 5cm và 6cm

.Hết.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1C | 2D | 3C | 4C | 5B | 6A | 7B | 8C | 9C | 10D |
| 11C | 12A | 13C | 14A | 15B | 16A | 17A | 18C | 19B | 20A |
| 21D | 22D | 23D | 24D | 25C | 26C | 27B | 28A | 29B | 30A |
| 31A | 32A | 33A | 34D | 35C | 36C | 37C | 38B | 39A | 40B |
| 41B | 42B | 43C | 44B | 45B | 46C | 47A | 48D | 49D | 50A |