|  |  |
| --- | --- |
| **DIỄN ĐÀN GIÁO VIÊN TOÁN**  **Diendangiaovientoan.vn** | **ĐỀ TEST SỐ**  10.6.4.3  **MÔN THI: TOÁN LỚP 10**  **BÀI: PHƯƠNG TRÌNH ĐƯỜNG THẲNG (T5)**  *Thời gian làm bài: 20 phút (10 câu trắc nghiệm)* |

1. Véc-tơ nào sau đây là một véc-tơ pháp tuyến của đường thẳng 

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

1. Viết phương trình tham số của đường thẳng ∆ đi qua  và có véc-tơ chỉ phương .

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

1. Đường thẳng đi qua  , nhận  làm véctơ pháp tuyến có phương trình là

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

1. Đường thẳng d:  có phương trình tổng quát là

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

1. Trong hệ Oxy, viết phương trình tham số của đường thẳng qua M(4; 1) và có véctơ pháp tuyến = (3;2)?

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

1. Viết phương trình tổng quát của đường thẳng  biết  đi qua  và song song với đường thẳng .

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

1. Viết phương trình tổng quát của đường thẳng đi qua  điểm  và 

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

1. Cho tam giác  có tọa độ các đỉnh là , , và . Phương trình nào sau đây là phương trình đường cao của tam giác vẽ từ ?

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

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

1. Cho tam giác  có  Lập phương trình đường trung tuyến  của tam giác .

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

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

1. Đường thẳng . Một đường thẳng  đi qua gốc toạ độ và vuông góc với  có phương trình:

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

1. Cho 2 điểm ,. Viết phương trình tổng quát đường trung trực của đoạn thẳng .

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

1. **(TH).**Phương trình tham số của đường thẳng  đi qua điểm  và song song với đường thẳng  là phương trình nào sau đây?

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

1. Tìm tọa độ điểm  đối xứng với điểm  qua đường thẳng 

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

--------------Hết-----------

**ĐÁP ÁN-GIẢI CHI TIẾT**

**I.Đáp án**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** |
| **Đáp án** | **D** | **B** | **B** | **C** | **A** | **A** | **A** | **D** | **C** | **C** | **D** | **C** | **D** |

**II.Giải chi tiết:**

1. **(NB).** Véc-tơ nào sau đây là một véc-tơ pháp tuyến của đường thẳng 

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

**Lời giải:**

**Chọn D**

Véc- tơ pháp tuyến của 

1. **(NB).** Viết phương trình tham số của đường thẳng ∆ đi qua  và có véc-tơ chỉ phương .

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

**Lời giải**

**Chọn B**

Đường thẳng qua nhận  làm vectơ nên PTTS là 

1. Đường thẳng đi qua  , nhận  làm véctơ pháp tuyến có phương trình là:

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

**Lời giải**

**Chọn B.**

Đường thẳng đi qua  , nhận  làm véctơ pháp tuyến có phương trình là:

 .

1. Đường thẳng d:  có phương trình tổng quát là:

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

**Lời giải**

**Chọn C.**

Ta có: .

1. Trong hệ Oxy, viết ptrình tham số của đường thẳng qua  và có véctơ pháp tuyến = (3;2)?

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

**Lời giải**

**Chọn A.**

Đường thẳng d đi qua và có 1 VTPT  nên có VTCP  . PTTS của d: .



1. Viết phương trình tổng quát của đường thẳng  biết  đi qua  và song song với đường thẳng .

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

**Lời giải**

**Chọn A.**

VTPT của . Suy ra đường thẳng d đi qua và có 1 VTPT . PTTQ của d: .

1. Viết phương trình tổng quát của đường thẳng đi qua  điểm  và 

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

**Lời** **giải**

**Chọn A.**

Ta có  là VTCP của đường thẳng cần tìm

Vậy VTPT là 

PTTQ đường thẳng cần tìm là : 

1. Cho tam giác  có tọa độ các đỉnh là , , và . Phương trình nào sau đây là phương trình đường cao của tam giác vẽ từ ?

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

**Lời giải**

**Chọn D.**

Đường cao vẽ từ  đi qua điểm  và nhận  làm vec tơ pháp tuyến có phương trình:



1. Cho tam giác  có  Lập phương trình đường trung tuyến  của tam giác .

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

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

**Lời giải**

**Chọn C.**

Vì  là trung điểm của 

Phương trình đường thẳng 

1. Đường thẳng . Một đường thẳng  đi qua gốc toạ độ và vuông góc với  có phương trình:

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

**Lời** **giải**

**Chọn C.**

 vuông góc với  nên  có vectơ pháp tuyến  và  qua  nên có phương trình .

1. Cho 2 điểm ,. Viết phương trình tổng quát đường trung trực của đoạn thẳng .

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

**Lời giải**

**Chọn D**

Ta có 

Gọi là  trung điểm . Tọa độ điểm .

Đường trung trực của đoạn thẳng  đi qua và nhận  là vectơ pháp tuyến nên phương trình đường trung trực của đoạn thẳng  có dạng: .

1. **(TH).** Phương trình tham số của đường thẳng  đi qua điểm  và song song với đường thẳng  là phương trình nào sau đây?

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

**Lời giải:**

**Chọn C**



Phương trình tham số của đường thẳng  đi qua điểm là: 

1. **(VD).** Tìm tọa độ điểm  đối xứng với điểm  qua đường thẳng 

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

**Lời giải**

**Chọn D**

Phương trình đường thẳng  đi qua  vả vuông góc với  là.

Tọa độ giao điểm  của  và  là nghiệm của hệ 

Suy ra .

Do  là trung điểm  nên suy ra .

--------------Hết-----------