|  |  |
| --- | --- |
| **DIỄN ĐÀN GIÁO VIÊN TOÁN**  **Diendangiaovientoan.vn** | **ĐỀ TEST SỐ 1**  **MÔN THI: TOÁN LỚP 11**  **BÀI: VÉC TƠ TRONG KHÔNG GIAN**  *Thời gian làm bài: 20 phút (10 câu trắc nghiệm)* |

**Câu 1(NB).** Cho hình lăng trụ tam giác . Đặt trong các đẳng thức sau, đẳng thức nào đúng?

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

**Câu 2(NB).** Cho hình lập phương . Gọi  là tâm của hình lập phương. Chọn đẳng thức đúng?

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

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

**Câu 3(NB).** Cho tứ diện . Gọi  lần lượt là trung điểm của  và  là trung điểm củaTrong các khẳng định sau, khẳng định nào **sai?**

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

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

**Câu 4(TH).** Cho hình hộp . Tìm giá trị của  thích hợp điền vào đẳng thức vectơ: 

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

**Câu 5(TH).** Cho hình hộp  có tâm . Gọi  là tâm hình bình hành . Đặt ,, , . Trong các đẳng thức sau, đẳng thức nào đúng?

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

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

**Câu 6(TH).** Hãy chọn mệnh đề đúng trong các mệnh đề sau đây:

**A.** Tứ giác  là hình bình hành nếu .

**B.** Tứ giác  là hình bình hành nếu .

**C.** Cho hình chóp . Nếu có  thì tứ giác  là hình bình hành.

**D.** Tứ giác  là hình bình hành nếu.

**Câu 7(TH).** Trong không gian cho điểm  và bốn điểm không thẳng hàng. Điều kiện cần và đủ để  tạo thành hình bình hành là:

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

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

**Câu 8(VDT).** Cho tứ diện . Gọi  và  lần lượt là trung điểm của  và . Tìm giá trị của  thích hợp điền vào đẳng thức vectơ: 

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

**Câu 9(VDT).** Trong các kết quả sau đây, kết quả nào đúng? Cho hình lập phương  có cạnh . Ta có  bằng:

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

**Câu 10(VDC).** Cho tứ diện . Gọi  và  lần lượt là trung điểm của  và  Tìm giá trị của  thích hợp điền vào đẳng thức vectơ: 

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

--------------Hết-----------

**ĐÁP ÁN-GIẢI CHI TIẾT**

**I.Đáp án**

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

**II.Giải chi tiết:**

**Câu 1(NB).** Cho hình lăng trụ tam giác . Đặt trong các đẳng thức sau, đẳng thức nào đúng?

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

**Hướng dẫn giải**

**Chọn C.**

A

B

C

B1

A1

C1

+ Dễ thấy: .

**Câu 2(NB).** Cho hình lập phương . Gọi  là tâm của hình lập phương. Chọn đẳng thức đúng?

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

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

**Hướng dẫn giải**

**Chọn B.**

Theo quy tắc hình hộp: 

Mà  nên .

**Câu 3(NB).** Cho tứ diện . Gọi  lần lượt là trung điểm của  và  là trung điểm củaTrong các khẳng định sau, khẳng định nào **sai?**

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

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

**Hướng dẫn giải**

**Chọn B.**

 lần lượt là trung điểm của  theo quy tắc trung điểm :



Suy ra:  hay .

**Câu 4(TH).** Cho hình hộp . Tìm giá trị của  thích hợp điền vào đẳng thức vectơ: 

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

**Hướng dẫn giải**

**Chọn B.**

D

A1

B1

C1

D1

C

B

A

+ Ta có: . Nên .

**Câu 5(TH).** Cho hình hộp  có tâm . Gọi  là tâm hình bình hành . Đặt ,, , . Trong các đẳng thức sau, đẳng thức nào đúng?

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

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

**Hướng dẫn giải**

**Chọn A.**

J

K

O

D

A’

B’

C’

D’

C

B

A

+ Gọi  lần lượt là trung điểm của .

+ Ta có: 

**Câu 6(TH).** Hãy chọn mệnh đề đúng trong các mệnh đề sau đây:

**A.** Tứ giác  là hình bình hành nếu .

**B.** Tứ giác  là hình bình hành nếu .

**C.** Cho hình chóp . Nếu có  thì tứ giác  là hình bình hành.

**D.** Tứ giác  là hình bình hành nếu.

**Hướng dẫn giải**

**Chọn C.**





 là hình bình hành

**Câu 7(TH).** Trong không gian cho điểm  và bốn điểm không thẳng hàng. Điều kiện cần và đủ để  tạo thành hình bình hành là:

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

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

**Hướng dẫn giải**



**Chọn C.**

 

**Câu 8(VDT).** Cho tứ diện . Gọi  và  lần lượt là trung điểm của  và . Tìm giá trị của  thích hợp điền vào đẳng thức vectơ: 

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

**Hướng dẫn giải**

**Chọn A.**

 (quy tắc trung điểm) 

Mà  (vì  là trung điểm ) .

**Câu 9(VDT).** Trong các kết quả sau đây, kết quả nào đúng? Cho hình lập phương  có cạnh . Ta có  bằng:

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

**Hướng dẫn giải**

**Chọn A.**





**Câu 10(VDC).** Cho tứ diện . Gọi  và  lần lượt là trung điểm của  và  Tìm giá trị của  thích hợp điền vào đẳng thức vectơ: 

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

**Hướng dẫn giải:**

**Chọn B.**

Ta có: 

Mà  và  lần lượt là trung điểm của  và  nên 

Do đó .

------------------------Hết------------------------