

VEC TƠ – CÁC ĐỊNH NGHĨA

Câu 1: Gọi O là giao điểm của hai đường chéo AC và BD của hình bình hành ABCD. Đẳng thức nào sau đây sai:

- A. $\overline{AB} = \overline{DC}$ B. $\overline{OB} = \overline{DO}$ C. $\overline{OA} = \overline{OC}$ D. $\overline{CB} = \overline{DA}$

Câu 2: Gọi M, N lần lượt là trung điểm của các cạnh AB, AC của tam giác đều ABC. Đẳng thức nào sau đây là đúng:

- A. $\overline{MA} = \overline{MB}$ B. $\overline{AB} = \overline{AC}$ C. $\overline{MN} = \overline{BC}$ D. $|\overline{BC}| = 2|\overline{MN}|$

Câu 3: Gọi M, N lần lượt là trung điểm của các cạnh AB, AC của tam giác ABC. Hỏi cặp vec tơ nào sau đây cùng hướng:

- A. \overline{MN} và \overline{CB} B. \overline{AB} và \overline{MB} C. \overline{MA} và \overline{MB} D. \overline{AN} và \overline{CA}

Câu 4: Gọi O là giao điểm của hai đường chéo AC và BD của hình chữ nhật ABCD. Mệnh đề nào sau đây đúng:

- A. $\overline{OA} = \overline{OC}$ B. \overline{OB} và \overline{OD} cùng hướng C. \overline{AC} cùng phương với \overline{BD} D. $|\overline{AC}| = |\overline{BD}|$

Câu 5: Hãy chọn mệnh đề sai:

Từ $\overline{AB} = \overline{CD}$ suy ra:

- A. \overline{AB} cùng phương với \overline{CD} B. \overline{AB} cùng hướng với \overline{CD} C. $|\overline{AB}| = |\overline{CD}|$ D. ABDC là hình bình hành

Câu 6: Chọn mệnh đề sai trong các mệnh đề sau đây:

- A. $\overline{AA} = \vec{0}$ B. $\vec{0}$ cùng hướng với mọi vec tơ C. $|\overline{AB}| > 0$ D. $\vec{0}$ cùng phương với mọi vec tơ

Câu 7: Mệnh đề nào sau đây là đúng:

- A. Hai vec tơ cùng phương với một vec tơ thứ ba thì cùng phương.

B. Mọi vec tơ đều có độ dài lớn hơn 0.

C. Một vec tơ có điểm đầu và điểm cuối phân biệt thì không là vec tơ – không.

D. Hai vec tơ bằng nhau khi chúng cùng phương và cùng độ dài.

Câu 8: Cho lục giác đều ABCDEF và O là tâm của nó. Đẳng thức nào dưới đây sai :

A. $\overline{AB} = \overline{ED}$

B. $|\overline{AB}| = |\overline{AF}|$

C. $\overline{OD} = \overline{BC}$

D. $\overline{OB} = \overline{OE}$

Câu 9: Cho hình thoi ABCD cạnh a, $\widehat{BAD} = 60^\circ$. Đẳng thức nào dưới đây đúng:

A. $\overline{AB} = \overline{AD}$

B. $|\overline{BD}| = a$

C. $\overline{BD} = \overline{AC}$

D. $\overline{BC} = \overline{DA}$

Câu 10: Cho ba điểm phân biệt A, B, C nằm bất kì trên một đường thẳng. Mệnh đề nào sau đây đúng:

A. $\overline{AB} = \overline{BC}$

B. \overline{CA} và \overline{CB} cùng hướng

C. \overline{AB} và \overline{AC} ngược hướng

D. \overline{BA} và \overline{BC} cùng phương