

**BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM CHƯƠNG 1 THỂ TÍCH KHỐI ĐA DIỆN
HÌNH HỌC 12 CƠ BẢN**

Câu 1. Hãy chọn cụm từ (hoặc từ) cho dưới đây để sau khi điền nó vào chỗ trống mệnh đề sau

trở thành mệnh đề đúng:

“Số cạnh của một hình đa diện luôn số mặt của hình đa diện ấy.”

A. bằng B. nhỏ hơn hoặc bằng C. nhỏ hơn D. lớn hơn

Câu 2. Hãy chọn cụm từ (hoặc từ) cho dưới đây để sau khi điền nó vào chỗ trống mệnh đề sau

trở thành mệnh đề đúng:

“Số cạnh của một hình đa diện luôn số đỉnh của hình đa diện ấy.”

A. bằng B. nhỏ hơn C. nhỏ hơn hoặc bằng D. lớn hơn

Câu 3. Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào **sai**?

- A. Hình lập phương là đa diện lồi
- B. tứ diện là đa diện lồi
- C. Hình hộp là đa diện lồi
- D. Hình tạo bởi hai tứ diện đều ghép với nhau là một đa diện lồi

Câu 4. Cho một hình đa diện. Tìm khẳng định **sai** trong các khẳng định sau:

- A. Mỗi đỉnh là đỉnh chung của ít nhất ba cạnh
- B. Mỗi đỉnh là đỉnh chung của ít nhất ba mặt
- C. Mỗi cạnh là cạnh chung của ít nhất ba mặt
- D. Mỗi mặt có ít nhất ba cạnh

Câu 5. Có thể chia hình lập phương thành bao nhiêu tứ diện bằng nhau?

A. Hai B. Vô số C. Bốn D. Sáu

Câu 6. Số cạnh của một hình bát diện đều là:

- A. Tám B. Mười C. Mười hai D. Mười sáu

Câu 7. Số đỉnh của một hình bát diện đều là:

- A. Sáu B. Tám C. Mười D. Mười hai

Câu 8. Số đỉnh của hình mười hai mặt đều là:

- A. Mười hai B. Mười sáu C. Hai mươi D. Ba mươi

Câu 9. Số cạnh của hình mười hai mặt đều là:

- A. Mười hai B. Mười sáu C. Hai mươi D. Ba mươi

Câu 10. Số đỉnh của hình 20 mặt đều là:

- A. Mười hai B. Mười sáu C. Hai mươi D. Ba mươi

Câu 11. Cho (H) là khối lăng trụ đứng tam giác đều có tất cả các cạnh bằng a. Thể tích của (H) bằng:

- A. $\frac{a^3}{2}$ B. $\frac{a^3\sqrt{3}}{2}$ C. $\frac{a^3\sqrt{3}}{4}$ D. $\frac{a^3\sqrt{2}}{3}$

Câu 12. Cho (H) là khối chóp tứ giác đều có tất cả các cạnh bằng a. Thể tích của (H) bằng:

- A. $\frac{a^3}{3}$ B. $\frac{a^3\sqrt{2}}{6}$ C. $\frac{a^3\sqrt{3}}{4}$ D. $\frac{a^3\sqrt{3}}{2}$

Câu 13. Cho tứ diện ABCD. Gọi B' và C' lần lượt là trung điểm của AB và AC. Khi đó tỉ số thể tích của khối tứ diện AB'C'D và khối tứ diện ABCD bằng:

- A. $\frac{1}{2}$ B. $\frac{1}{4}$ C. $\frac{1}{6}$ D. $\frac{1}{8}$

Câu 14. Cho hình lăng trụ ngũ giác ABCDE.A'B'C'D'E'. Gọi A'', B'', C'', E'' lần lượt là trung điểm của các cạnh AA', BB', CC', DD', EE'. Tỉ số thể tích giữa khối lăng trụ ABCDE.A''B''C''D''E'' và khối lăng trụ ABCDE.A'B'C'D'E' bằng:

- A. $\frac{1}{2}$ B. $\frac{1}{4}$ C. $\frac{1}{8}$ D. $\frac{1}{10}$

Câu 15. Cho hình chóp tứ giác S.ABCD có thể tích bằng V. Lấy điểm A' trên cạnh SA sao cho $SA' = \frac{1}{3}SA$. Mặt phẳng qua A' và song song với đáy của hình chóp cắt các cạnh SB, SC, SD lần lượt tại B', C', D'. Khi đó thể tích khối chóp S.A'B'C'D' bằng:

- A. $\frac{V}{3}$ B. $\frac{V}{9}$ C. $\frac{V}{27}$ D. $\frac{V}{81}$

ĐÁP ÁN

- 1.D 2.B 3.D 4.C 5.B 6.C 7.A 8.C 9.D 10.A
11.C 12.B 13.B 14.A 15.C