|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ 1**  **Thuvienhoclieu.Com** | **ĐỀ ÔN TẬP CHƯƠNG KHỐI ĐA DIỆN**  **HÌNH HỌC 12** |

**Câu 1:** Khối hộp chữ nhậtcó 3 cạnh xuất phát từ một đỉnh lần lượt có độ dài.

Thể tích  của khối hộp chữ nhật.

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

**Câu 2:** Tìm số cạnh ít nhất của hình đa diện có 5 mặt.

**A.** 6 cạnh. **B.** 7 cạnh. **C.**  8 cạnh. **D.**  9 cạnh

**Câu 3:** Trong một khối đa diện, mệnh đề nào sau đây **đúng** ?

**A.** Hai cạnh bất kì có ít nhất một điểm chung. **B.** Hai mặt bất kì có ít nhất một điểm chung.

**C.** Mỗi đỉnh là đỉnh chung của ít nhất 3 mặt. **D.** Hai mặt bất kì có ít nhất một cạnh chung.

**Câu 4:** Trong các phát biểu sau, phát biểu nào đúng ?

**A.** Hình lăng trụ đều là hình lăng trụ đứng có đáy là đa giác đều.

**B.** Hình lăng trụ đều là hình lăng trụ có tất cả các cạnh bằng nhau.

**C.** Hình lăng trụ đều là hình lăng trụ có đáy là đa giác đều và các cạnh bên bằng nhau.

**D.** Hình lăng trụ đều là hình lăng trụ có tất cả các mặt là đa giác đều.

**Câu 5:** Các khối đa diện đều mà mỗi đỉnh của nó đều là đỉnh chung của ba mặt thì số đỉnh  và số cạnh  của các khối đa diện đó luôn thỏa mãn điều kiện nào?

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

**Câu 6:** Cho hình chóp  có đáy  là hình vuông cạnh   và vuông góc với mặt phẳng đáy. Gọi  là trung điểm của  là hình chiếu vuông góc của  lên  Tính thể tích  của khối chóp 

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

**Câu 7:** Cho hình chóp đều  có cạnh đáy bằng  khoảng cách giữa hai đường thẳng  và  bằng Thể tích  của khối chóp 

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

**Câu 8:** Cho hình chóp  có đáy  là tam giác vuông tại   Cạnh  và vuông góc với mặt phẳng đáy. Thể tích  của khối chóp 

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

**Câu 9:** Cho khối tứ diện , tam giác vuông cân tại , tam giácđều,. Mặt phẳng  và  vuông góc với nhau. Tính thể tích  của khối tứ diện 

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

**Câu 10:** Cho hình lăng trụ tam giác đều  có , đường thẳng  tạo với mặt phẳng  một góc 300. Tính thể tích  của khối lăng trụ đã cho.

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

**Câu 11:** Cho hình lăng trụ tam giác có đáy  là tam giác đều cạnh  hình chiếu của điểm  trên mặt phẳng  trùng với trung điểm của cạnh  Biết tạo với mặt phẳng  một góc 450. Tính thể tích  của khối đa diện 

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

**Câu 12:** Cho hình chóp tam giác , có đáyvuông tại, , . Tam giác  là tam giác đều và nằm trong mặt phẳng vuông góc với đáy. Khi đó thể tích  của khối chóp đã cho.

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

**Câu 13:** Cho hình chóp tứ giác đều  có  . Góc giữa đường thẳng  với mặt phẳng 

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

**Câu 14:** Cho hình chóp tứ giác đều có cạnh đáy bằng  .  là trung điểm của cạnh  Góc giữa hai mặt phẳng  với  bằng:

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

**Câu 15:** Cho tứ diện  có. Gọi  lần lượt là trung điểm của các cạnh  và . Gọi  là góc giữa hai đường thẳng  và . Tính .

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

**Câu 16:** Cho hình chóp  có đáy  là hình vuông cạnh  và cạnh bên  vuông góc với mặt đáy. Gọi  là trung điểm của cạnh  Biết thể tích khối chóp bằng . Tính khoảng cách  từ điểm  đến mặt phẳng 

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

**Câu 17:** Cho hình chóp có đáy  là hình vuông cạnh ,  vuông góc với mặt phẳng  góc giữa đường thẳng  và mặt phẳng  bằng 450. Tính khoảng cách  giữa 2 đường thẳng 

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

**Câu 18:** Cho hình chóp  có Tính khoảng cách  từ điểm đến mặt phẳng 

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

**Câu 19:** Cho khối chóp  có diện tích mặt đáy và thể tích lần lượt là  và . Tính độ dài đường cao  của hình chóp đã cho.

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

**Câu 20:** Cho hình chóp tam giác  có đáy  là tam giác đều cạnh  và Gọi  và  lần lượt là hình chiếu vuông góc của  trên các đường thẳng 

và  Tính, với  là thể tích khối chóp

**A.**9. **B.** 10. **C.** 11. **D.** 12.

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **A** | **C** | **C** | **A** | **A** | **D** | **D** | **A** | **B** | **C** | **A** | **C** | **B** | **D** | **B** | **D** | **B** | **C** | **C** | **A** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ 2**  **Thuvienhoclieu.Com** | **ĐỀ ÔN TẬP CHƯƠNG KHỐI ĐA DIỆN**  **HÌNH HỌC 12** |

**Câu 1:** Cho hình lăng trụ đều  có  và đường thẳng  tạo với đáy một góc . Gọi  lần lượt là trung điểm cạnh và . Tính độ dài đoạn thẳng  theo .

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

**Câu 2:** Tính thể tích khối chóp tam giác đều có cạnh đáy bằng  và cạnh bên tạo với mặt đáy góc .

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

**Câu 3:** Cho hình hộp đứng  có đáy *ABCD* là hình thoi cạnh  và có góc . Tính khoảng cách giữa đường thẳng *DC* và mặt phẳng .

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

**Câu 4:** Khối lập phương có cạnh bằng  thì thể tích là công thức nào?

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

**Câu 5:** Cho khối chóp  có đáy là tam giác đều cạnh ,  và  vuông góc với đáy. Gọi  lần lượt là hình chiếu vuông góc của lên trên các đường thẳng  và . Tính thể tích khối chóp theo .

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

**Câu 6:** Cho hình chóp tứ giác đều  có cạnh đáy bằng , tâm *O*. Gọi *M* và *N* lần lượt là trung điểm của *SA* và *B****C*.** Biết rằng góc giữa *MN* và  bằng , tính độ dài đoạn *MN*.

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

**Câu 7:** Cho hình lăng trụ đều  có cạnh đáy bằng ,  hợp với mặt phẳng  một góc . Tính thể tích của khối lăng trụ  tính theo .

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

**Câu 8:** Cho hình chóp *S.ABCD* có đáy *ABCD* là hình vuông tâm *O* cạnh , cạnh *SA* vuông góc với mặt đáy. Góc giữa đường thẳng *SC* và mặt phẳng  là , gọi *G* là trọng tâm tam giác *SC****D*.** Tính khoảng cách *h* giữa hai đường thẳng chéo nhau *OG* và *A****D*.**

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

**Câu 9:** Hình mười hai mặt đều có bao nhiêu đỉnh?

**A.** 30. **B.** 20. **C.** 16. **D.** 12.

**Câu 10:** Cho hình chóp  có đáy là tam giác đều cạnh . Hình chiếu của *S* trên  thuộc cạnh *AB* sao cho, biết mặt bên  hợp với đáy một góc . Tính thể tích khối chóp .

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

**Câu 11:** Hình lăng trụ đều là hình như thế nào?

**A.** Lăng trụ có tất cả các cạnh bằng nhau.

**B.** Lăng trụ có đáy là tam giác đều và các cạnh bên bằng nhau.

**C.** Lăng trụ có đáy là tam giác đều và cạnh bên vuông góc với đáy.

**D.** Lăng trụ đứng có đáy là đa giác đều.

**Câu 12:** Cho hình chóp có đáy là tam giác vuông tại . Biết là tam giác đều và nằm trong mặt phẳng vuông góc với mặt phẳng . Tính thể tích khối chóp biết , .



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

**Câu 13:** Cho hình chóp tam giác đều *S.ABC* có cạnh đáy bằng . Góc giữa mặt bên với mặt đáy bằng . Tính khoảng cách từ điểm *A* đến mặt phẳng .

**Câu 14:** Hình lập phương có bao nhiêu mặt phẳng đối xứng?

**A.** 8 **B.** 9 **C.** 6 **D.** 7

**Câu 15:** Mệnh đề nào sau đây đúng?

**A.** Số cạnh của một hình đa diện luôn nhỏ hơn hoặc bằng số đỉnh của hình đa diện ấy.

**B.** Số cạnh của một hình đa diện luôn bằng số đỉnh của hình đa diện ấy.

**C.** Số cạnh của một hình đa diện luôn nhỏ hơn số đỉnh của hình đa diện ấy.

**D.** Số cạnh của một hình đa diện luôn nhỏ hơn số đỉnh của hình đa diện ấy.

**Câu 16:** Cho hình chóp  có đáy là hình vuông cạnh . Tam giác  vuông tại *S* và nằm trong mặt phẳng vuông góc với mặt đáy, đường thẳng  tạo với mặt phẳng  một góc . Tính góc giữa  và .

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

**Câu 17:** Cho hình chóp *S.ABC* có đáy *ABC* là tam giác vuông cân tại *B*, . Hai mặt phẳng  và  cùng vuông góc với mặt đáy, khoảng cách từ *A* đến mặt phẳng  là . Tính góc tạo bởi hai đường thẳng *SB* và *AC*.

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

**Câu 18:** Cho hình hộp  có đáy *ABCD* là hình thoi cạnh , . Hình chiếu vuông góc của *B* lên mặt phẳng  là trung điểm của . Biết rằng côsin của góc tạo bởi hai mặt phẳng  và  bằng . Tính thể tích khối hộp .

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

**Câu 19:** Cho khối chóp  có đáy là hình vuông cạnh ,  và vuông góc với đáy, gọi *M* là trung điểm của *S****D*.** Tính thể tích khối tứ diện *MACD*.

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

**Câu 20:** Cho hình chóp  có , đáy  là hình chữ nhật. Tính thể tích , biết , , .

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

----------- HẾT ----------

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **A** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **B** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **C** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **D** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ 3**  **Thuvienhoclieu.Com** | **ĐỀ ÔN TẬP CHƯƠNG KHỐI ĐA DIỆN**  **HÌNH HỌC 12** |

**Câu 1:** Mỗi đỉnh của bát diện đều là đỉnh chung của bao nhiêu cạnh ?

**A.** 3. **B.** 5. **C.** 8. **D.** 4.

**Câu 2:** Hình đa diện nào dưới đây không có tâm đối xứng?

**   **

**A.** Tứ diện đều. **B.** Bát diện đều. **C.** Hình lập phương. **D.** Lăng trụ lục giác đều.

**Câu 3:** Khối đa diện đều có 12 mặt thì có bao nhiêu cạnh?

**A.** 24. **B.** 12. **C.** 30. **D.** 60.

**Câu 4:** Gọi  lần lượt là thể tích của khối lập phương  và của khối tứ diện  Hệ thức nào sau đây là đúng ?

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

**Câu 5:** Số cạnh của một hình hộp chữ nhật bằng ?

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

**Câu 6:** Cho hình lăng trụ đứng  có đáy là hình chữ nhật với  và  Tính thể tích  của khối lăng trụ .

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

**Câu 7:** Cho hình chóp  lần lượt là trung điểm  và  Tính thể tích của khối chóp  Biết thể tích của khối chóp  bằng 

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

**Câu 8:** Tổng diện tích các mặt của khối lập phương bằng . Tính thể tích của khối lập phương ?

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

**Câu 9:**Cho tứ diện có thể tích bằng 12 và  là trọng tâm của tam giác  Tính thể tích của khối chóp 

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

**Câu 10:** Cho khối đa diện  có cạnh  bằng 4 và cùng vuông góc với  tứ giác  là hình chữ nhật,  Khoảng cách từ  tới  bằng  Thể tích  của khối đa diện 

|  |  |
| --- | --- |
|  | **A.**  **B.**  **C.**  **D.** |

**Câu 11 :** Cho hình chóp  có đáy  là tam giác vuông cân tại  ,  vuông góc với mặt phẳng đáy . Tính thể tích  của khối chóp  biết  tạo với mặt phẳng  một góc 

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

**Câu 12:** Cho hình lăng trụ tam giác có đáy  là tam giác vuông cân tại  cạnh  Biết tạo với mặt phẳng  một góc 600 và  Tính thể tích  của khối đa diện 

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

**Câu 13:** Cho hình chóp  có đáy  là hình thoi cạnh bằng  góc  bằng 1200. Hai mặt phẳng  và  cùng vuông góc với đáy. Góc gữa mặt phẳng  và  bằng 450 . Tính khoảng cách  từ điểm  đến mặt phẳng 

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

**Câu 14:** Cho hình chóp  có đáy  là hình thoi cạnh *,*  Gọi là trung điểm  Biết Khoảng cách  từ điểm đến mặt phẳng 

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

**Câu 15:** Cho hình chóp  có đáy là hình chữ nhật. Hình chiếu của  lên  là trung điểm  của  tam giác  vuông cân tại  Biết  Tính khoảng cách  giữa hai đường thẳng  và 

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

**Câu 16:** Cho hình chóp tam giác đều  có cạnh bằng  Gọi  là trọng tâm tam giác  Tính cosin của góc  tạo bởi cạnh bên và mặt phẳng đáy.

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

**Câu 17:** Cho hình chóp  có đáy  là tam giác vuông cân với  và vuông góc với mặt phẳng đáy. Tính côsin góc  giữa hai mặt phẳng  và 

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

**Câu 18:** Cho hình chóp tam giác  có đáy là tam giác đều cạnh  có  vuông góc với  tam giác  cân tại  Để thể tích của khối chóp  là  thì góc  giữa hai mặt phẳng  và 

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

**Câu 19:** Cho hình lăng trụ tứ giác  có đáy  là hình vuông cạnh  và thể tích bằng  Tính chiều cao  của hình lăng trụ đã cho.

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

**Câu 20:** Một khối chóp tam giác có ba góc phẳng vuông tại đỉnh, có thể tích  và hai cạnh bên bằng . Tính cạnh bên thứ ba  của khối chóp đã cho.

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

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **D** | **A** | **C** | **A** | **D** | **D** | **C** | **B** | **B** | **A** | **B** | **D** | **C** | **D** | **D** | **B** | **A** | **B** | **C** | **D** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ 4**  **Thuvienhoclieu.Com** | **ĐỀ ÔN TẬP CHƯƠNG KHỐI ĐA DIỆN**  **HÌNH HỌC 12** |

****

**Câu 1:** Hình đa diện trong hình vẽ bên có bao nhiêu mặt ?

**A. 8. B. 11.**

**C. 12. D. 10.**

**Câu 2:** Chỉ có 5 loại khối đa diện đều . Đó là :

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

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

**Câu 3:** Cho một hình đa diện . Tìm khẳng định **sai** trong các khẳng định sau:

**A.** Mỗi cạnh là cạnh chung của ít nhất ba mặt

**B.** Mỗi đỉnh là đỉnh chung của ít nhất ba mặt

**C.** Mỗi mặt có ít nhất ba cạnh

**D.** Mỗi đỉnh là đỉnh chung của ít nhất ba cạnh

**Câu 4:** Mệnh đề nào sau đây **sai**?

**A.** Khối chóp và khối lăng trụ là các khối đa diện.

**B.** Mỗi cạnh của hình đa diện đều là cạnh chung của đúng hai đa giác.

**C.** Hai hình đa diện gọi là bằng nhau nếu có một phép biến hình biến hình này thành hình kia.

**D.** Khối đa diện là phần không gian được giới hạn bởi một hình đa diện và kể cả hình đa diện đó.

**Câu 5:** Khối đa diện đều loại {4; 3} là:

**A.** Khối đa diện đều 4 cạnh, 3 mặt.

**B.** Khối đa diện có 3 cạnh và 4 mặt.

**C.** Khối đa diện đều có 6 mặt, 12 cạnh và 8 đỉnh.

**D.** Khối đa diện có 12 cạnh, 12 đỉnh và 6 đường chéo.

**Câu 6:** Cho hình chóp tam giác  có đáy  là tam giác vuông cân tại  với . Biết cạnh bên  vuông góc với mặt phẳng đáy và  hợp với mặt đáy một góc  Tính thể tích của khối chóp 

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

**Câu 7:** Cho tứ diện có thể tích bằng  và  là trọng tâm của tam giác   là trung điểm  Tính thể tích của khối chóp 

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

**Câu 8:** Cho hình chóp  có đáy  là tam giác đều cạnh  Biết  và  Tính thể tích  của khối chóp 

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

**Câu 9:** Cho hình lăng trụ  có đáy là tam giác đều cạnh  Hình chiếu vuông góc của điểm  lên mặt phẳng  trùng với trọng tâm tam giác  Biết khoảng cách giữa hai đường thẳng  và  bằng  Tính thể tích  của khối lăng trụ 

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

**Câu 10:** Cho hình chóp  có đáy là tam giáccân tại , và , các mặt bên đều hợp với đáy góc và hình chiếu của trên mặt phẳng nằm trong . Khi đó thể tích khối chóp 

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

**Câu 11:** Cho lăng trụ đứng  có đáy là tam giác vuông cân tại   Tính thể tích  của khối lăng trụ

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

**Câu 12:** Cho hình chóp có đáy là hình thoi cạnh , góc , ,. Gọi là trung điểm của  mặt phẳng đi qua  và song song  cắt các cạnh  lần lượt tại và Thể tích khối chóp 

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

**Câu 13:** Cho hình chóp  có đáy là hình thoi, tam giác  đều và nằm trong mặt phẳng vuông góc với đáy. Biết  Tính khoảng cách  giữa hai đường thẳng  và 

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

**Câu 14:** Cho hình chóp đều  có thể tích bằng , có cạnh đáy bằng  Khi đó khoảng cách từ điểm  đến mặt phẳng 

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

**Câu 15:** Hình lăng trụ  có đáy  là tam giác đều Hình chiếu vuông góc của  trên  nằm trùng với trung điểm  Tính theo  khoảng cách  từ điểm  đến mặt phẳng 

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

**Câu 16 :** Cho hình chóp  có đáy là hình vuông cạnh   Tìm  theo  để góc giữa  và  bằng 

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

**Câu 17 :** Cho hình chóp  có đáy là hình vuông cạnh  và  Tính  với là góc giữa  và 

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

**Câu 18:** Cho hình lập phương. Góc  giữa hai đường thẳng và 

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

**Câu 19:** Khối chóp đều  có tất cả các cạnh đều bằng  Khi đó độ dài đường cao  của khối chóp đã cho.

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

**Câu 20:** Cho hình lăng trụ  có đáy  là tam giác vuông cân có  Gọi

 là trọng tâm tam giác  Biết thể tích của khối chóp  bằng  Tính chiều cao  của hình lăng trụ đã cho.

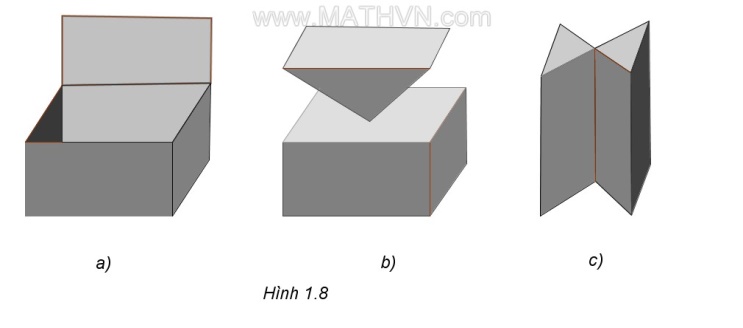
**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **D** | **D** | **A** | **C** | **A** | **A** | **C** | **A** | **C** | **D** | **B** | **B** | **A** | **D** | **C** | **B** | **B** | **D** | **B** | **D** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ 5**  **Thuvienhoclieu.Com** | **ĐỀ ÔN TẬP CHƯƠNG KHỐI ĐA DIỆN**  **HÌNH HỌC 12** |

**Câu 1:** Các hình nào dưới đây không phải là khối đa diện?



**A.** Cả 3 hình trên. **B.** Hình a) và Hình b).

**C.** Hình b) và Hình c). **D.** Hình a) và Hình c).

**Câu 2:** Cho ba mệnh đề: (I): Khối đa diện đều loại {4; 3} là khối lập phương;

(II): Khối đa diện đều loại {3; 5} là khối hai mươi mặt đều; (III): Khối đa diện đều loại {3; 4} là khối mười mặt đều.

*Số mệnh đề đúng trong 3 mệnh đề trên là:*

**A.** 3. **B.** 0. **C.** 2. **D.** 1.

**Câu 3:** Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào đúng ?

**A.** Khối mười hai mặt đều có 36 cạnh. **B.** Khối lập phương có 12 cạnh.

**C.** Khối bát diện đều có 8 đỉnh. **D.** Khối hai mươi mặt đều có 20 đỉnh.

**Câu 4:** Cho khối chóp  có đáy là hình vuông tâm  Gọi I là trung điểm của  Khẳng định nào sau đây đúng?

**A.**  là các điểm ngoài của khối chóp 

**B.**  là điểm trong của khối chóp 

**C.**  là các điểm ngoài của khối chóp 

**D.**  là điểm trong của khối chóp 

**Câu 5:** Cho khối chóp  có đáy  là hình bình hành. Xét các mệnh đề:

(I) Khối chóp có thể phân chia thành hai khối chóp  và 

(II) Khối chóp  có có thể phân chia thành hai khối chóp  và 

Mệnh đề nào đúng?

**A.** Cả (I) và (II) đều sai. **B.** (I) đúng, (II) sai.

**C.** Cả (I) và (II) đều đúng. **D.** (I) sai, (II) đúng.

**Câu 6:** Hình chóp có đáy  là hình vuông cạnh  vuông góc với mặt phẳng đáy, Tính thể tích  của khối tứ diện 

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

**Câu 7:** Khối chóp  có đáy  là hình vuông cạnh  Biết  vuông góc với mặt đáy,  Gọi  lần lượt là trung điểm  Tính thể tích  của khối chóp 

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

**Câu 8:** Cho khối lăng trụ đứng  có thể tích là  Gọi  là điểm tùy ý trên mặt phẳng  Tính thể tích của khối chóp .

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

**Câu 9:** Khối hộp đứng  đáy là hình thoi cạnh  ,  Thể tích  của khối hộp đứng.

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

**Câu 10:** Cho hình chóp tứ giác , đáy là hình vuông cạnh a, cạnh bên vuông góc với mặt phẳng đáy và góc giữa  và () bằng 450. Thể tích  của khối chóp 

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

**Câu 11:** Cho lăng trụ đứng tam giác  có đáy  là tam giác vuông cân tại  với

 biết  hợp với mặt phẳng  một góc  Thể tích  của khối lăng trụ đã cho.

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

**Câu 12:** Cho hình chóp tam giác  có đáy  là tam giác vuông cân tại  với . Biết cạnh bên  vuông góc với mặt phẳng đáy và  hợp với mặt đáy một góc  Tính thể tích của khối chóp 

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

**Câu 13 :** Cho hình chóp  có đáy là hình vuông tâm  cạnh ,  vuông góc với mặt phẳng  và . Khoảng cách  giữa và 

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

**Câu 14:** Cho hình chóp  có đáy là tam giác đều cạnh  cạnh bên  vuông góc với mặt phẳng đáy và  Khi đó khoảng cách  từ điểm  đến mặt phẳng 

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

**Câu 15:** Cho hình chóp tam giác đều  cạnh đáy bằng  và đường cao  Khoảng cách  từ điểm  đến mặt phẳng 

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

**Câu 16 :** Cho hình chóp  có đáy là hình thang vuông tại và Biết  Tính  với là góc giữa  và 

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

**Câu 17 :** Cho hình chóp  có đáy là hình vuông cạnh  và  Tính  với là góc giữa  và 

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

**Câu 18:** Cho hình chóp có tất cả các cạnh đều bằng  Gọi lần lượt là trung điểm của  và  Số đo của góc giữa hai đường thẳng  và  bằng:

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

**Câu 19:** Cho biết thể tích của khối chóp  bằng  , diện tích hình vuông  bằng  Chiều cao  của hình chóp đã cho.

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

**Câu 20:** Khối lăng trụ đứng có thể tích  và diện tích đáy bằng  thì độ dài cạnh bên  của nó

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

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| A | C | B | D | B | D | C | A | A | D | A | A | B | B | B | D | B | B | A | D |

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ 6**  **Thuvienhoclieu.Com** | **ĐỀ ÔN TẬP CHƯƠNG KHỐI ĐA DIỆN**  **HÌNH HỌC 12** |

**Câu 1:** Cho hình chóp có đáy là hình vuông cạnh a,  hình chiếu vuông góc H của S lên mặt (ABCD) là trung điểm của đoạn . Gọi K là trung điểm của **.** Tính khoảng cách giữa hai đường SD và HK theo a

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

**Câu 2:** Cho hình lăng trụ đứng  có đáy  là hình vuông. Biết cạnh bên bằng 4a và đường chéo Tính thể tích khối lăng trụ này là:

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

**Câu 3:** Cho tứ diện  có Gọi  lần lượt là trung điểm của  và  Biết  Góc  giữa hai đường thẳng  và bằng

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

**Câu 4:** Cho hình chóp  có đáy  là hình chữ nhật, cạnh cạnh bên  vuông góc với mặt phẳng đáy  Khoảng cách  giữa hai đường thẳng  bằng

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

**Câu 5:** Cho khối lăng trụ đứng . Tam giác ABC đều cạnh a, góc giữa CB’ và đáy bằng 600 . Chiều cao của khối lăng trụ đứng  theo a bằng:

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

**Câu 6:** Cho hình chóp có đáylà hình vuông cạnh  mặt phẳng  vuông góc với mặt phẳng đáy, tam giác  đều. Gọi góc giữa hai mặt phẳng  và  là . Khi đó tan bằng

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

**Câu 7:** Cho hình chóp  có đáy  là hình vuông cạnh a, biết  và SA = . Góc giữa đường thẳng SB và mặt phẳng  bằng :

**A.** 600 **B.** 450 **C.** 300 **D.** 900

**Câu 8:** Khối lập phương có số cạnh bằng:

**A.** 8 **B.** 12 **C.** 6 **D.** 10

**Câu 9:** Khi độ dài cạnh của hình lập phương tăng thêm  thì thể tích của khối lập phương của nó tăng thêm 152  Cạnh của hình lập phương đã cho là

**A.** 5 **B.** 3 **C.** 4 **D.** 2

**Câu 10:** Cho lăng trụ đứng  có đáy là tam giác vuông tại A, AC=a,  . Đường chéo BC’ của mặt bên (BCC’B’) tạo với mặt phẳng (AA’C’C) một góc . Tính thể tích của khối lăng trụ theo a

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

**Câu 11:** Cho hình lăng trụ  có đáy ABC là tam giác vuông cân tại A, biết AB=2a . Hình chiếu vuông góc của A’ xuống  là trung điểm của B**C.** Cạnh A’B tạo với mặt phẳng đáy  một góc 30o.Tính thể tích khối lăng trụ này

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

**Câu 12:** Chọn khẳng định ***sai***. Trong một khối đa diện:

**A.** Mỗi mặt có ít nhất ba cạnh

**B.** Mỗi đỉnh là đỉnh chung của ít nhất 3 mặt

**C.** Mỗi cạnh của một khối đa diện cũng là cạnh chung của đúng 2 mặt

**D.** Hai mặt bất kỳ luôn có ít nhất một điểm chung

**Câu 13:** Số đỉnh của hình hai mươi mặt đều là

**A.** 20 **B.** 16 **C.** 12 **D.** 3

**Câu 14:** Chohìnhchópcó đáy là hình chữ nhật, có AB =, BC = 2a. SA vuông góc với đáy. Góc giữa mặt bên  và mặt đáy bằng 600. Tính theo a thể tích khối chóp .

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

**Câu 15:** Khi tăng độ dài tất cả các cạnh của một khối hộp chữ nhật lên gấp ba lần thì thể tích khối hộp tương ứng sẽ

**A.** tăng 27 lần **B.** tăng 6 lần **C.** tăng 9 lần **D.** tăng 3 lần

**Câu 16:** Cho khối chóp tứ giác đều  có cạnh đáy bằng .Góc hợp bởi cạnh bên và mặt đáy bằng .Tính chiều cao SH:

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

**Câu 17:** Cho hình chóp  có  là hình chữ nhật, *SAB* đềunằm trong mặt phẳng vuông góc với (*ABCD*) biết , SC tạo với hợp với () một góc 30o .Tính thể tích hình chóp 

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

**Câu 18:** Cho hình chóp  có đáy ABC là tam giác vuông cân tại B với AC = *a*  biết *SA*  vuông góc với đáy ABC và SB hợp với đáy một góc 60o. Tính thể tích hình chóp

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

**Câu 19:** Cho hình chóp  có đáy ABC là tam giác vuông cân tại A, mặt bên SBC là tam giác đều cạnh a và mặt phẳng (SBC) vuông góc với mặt phẳng đáy. Khoảng cách từ điểm C đến mặt phẳng  tính theo a là:

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

**Câu 20:** Chohìnhchóp tam giác đều  có cạnh đáy bằng 3a. Góc giữa mặt bên và mặt đáy bằng 450. Tính theo a thể tích khối chóp .

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

----------- HẾT ----------

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **A** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **B** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **C** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **D** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ 7**  **Thuvienhoclieu.Com** | **ĐỀ ÔN TẬP CHƯƠNG KHỐI ĐA DIỆN**  **HÌNH HỌC 12** |

**Câu 1:** Cho lăng trụ đứng ABC.A’B’C’ có đáy là tam giác vuông tại A, góc , AB =a. Khoảng cách từ C đến mặt phẳng (ABB’A’) là:

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

**Câu 2:** Cho khối chóp *SABCD* có đáy  là hình thoi cạnh *a* và góc nhọn *A* bằng 60o và  .Biết rằng khoảng cách từ *A* đến cạnh *SC bằng.*Tính thể tích khối chóp 

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

**Câu 3:** Cho biết thể tích của khối chóp  bằng diện tích hình vuông  bằng  .Chiều cao của hình chóp bằng

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

**Câu 4:** Cho hình chóp  có đáy  là tam giác vuông tại B, góc giữa mặt bên  và mặt phẳng đáy  bằng ,, , gọi G là trọng tâm tam giác SA**B.** Khoảng cách từ điểm *G* đến mặt phẳng *(SBC)* bằng

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

**Câu 5:** Cho hình chóp  có đáy là hình chữ nhật, , mặt phẳng  vuông góc với mặt phẳng đáy , tam giác  đều. Gọi góc giữa hai mặt phẳng  và  là . Khi đó tan bằng

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

**Câu 6:** Cho hình chóp có đáy  là hình vuông cạnh a, biết  và . Góc giữa hai đường thẳng và  bằng :

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

**Câu 7:** Cho khối chóp  trên cạnh SC lấy điểm N sao cho . Gọi , lần lượt là thể tích của hai khối chóp S.ABN và S.AB**C.** Tỷ số  là:

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

**Câu 8:** Chỉ có 5 loại khối đa diện đều. Đó là :

**A.** {3; 3}, {4; 3}, {3; 4}, {5; 3}, {3; 5} **B.** {3; 3}, {4; 3}, {3; 4}, {5; 3}, 

**C.** {3; 3}, {4; 5}, {3; 4}, {5; 3}, {3; 5} **D.** {3; 3}, {4; 3}, {3; 4}, {5; 3}, {3; 6}

**Câu 9:** Số đỉnh của một hình bát diện đều là:

**A.** 10 **B.** 6 **C.** 8 **D.** 12

**Câu 10:** Cho hình hộp đứng  có đáy là hình thoi cạnh , góc , . Khi đó thể tích của khối hộp đã cho là:

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

**Câu 11:** Chohìnhchóp tam giác đều S.ABC có cạnh đáy bằng . Góc giữa cạnh bên và mặt đáy bằng 300. Tính theo a thể tích khối chóp S.AB**C.**

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

**Câu 12:** Cho khối chóp tứ giác có đáy là hình vuông cạnh a và có chiều cao h, thể tích khối chóp bằng

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

**Câu 13:** Mỗi đỉnh hình đa diện là đỉnh chung ít nhất :

**A.** Hai mặt **B.** Bốn mặt **C.** Ba mặt **D.** Năm mặt

**Câu 14:** Cho hình chóp tứ giác  có đáy  là hình chữ nhật , và góc giữa đường thẳng và mặt phẳng đáy bằng . Thể tích của khối chóp  bằng

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

**Câu 15:** Khi độ dài cạnh của hình lập phương tăng thêm  thì thể tích của khối lập phương của nó tăng thêm  Cạnh của hình lập phương đã cho là

**A.** 5 **B.** 3 **C.** 4 **D.** 2

**Câu 16:** Cho hình chóp  có đáy  vuông tại ,  vuông góc với mặt phẳng đáy Góc  giữa đường thẳng  với mặt phẳng đáy  bằng

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

**Câu 17:** Cho hình lăng trụ tam giác có đáylà tam giác đều cạnh  Hình chiếu vuông góc của điểm  xuống mặt phẳng đáy  trùng với tâm  đường tròn ngoại tiếp của tam giác biết  hợp với mặt phẳng đáy  một góc  Thể tích  của khối lăng trụ  bằng

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

**Câu 18:** Cholăng trụ đứng có đáy ABC là tam giác đều cạnh . Góc giữa cạnh và mặt đáy là 300. Tính theo a thể tích khối lăng trụ .

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

**Câu 19:** Cho hình chóp có đáylà hình vuông tâm  cạnh  cạnh bên  vuông góc với mặt phẳng đáy và  Khoảng cách  giữa hai đường thẳng  vàbằng

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

**Câu 20:** Cho hình chóp  có đáy là tam giác ABC vuông tại B, AC=2a , , Hình chiếu vuông góc H của đỉnh S trên mặt phẳng đáy là trung điểm của AC và . Thể tích của khối chóp  theo a là :

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

----------- HẾT ----------

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **A** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **B** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **C** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **D** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ 8**  **Thuvienhoclieu.Com** | **ĐỀ ÔN TẬP CHƯƠNG KHỐI ĐA DIỆN**  **HÌNH HỌC 12** |

**Câu 1:** Cho hình chóp  có đáy là tam giác đều cạnh  và thể tích bằng  Tính chiều cao *h* của hình chóp đã cho.

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

**Câu 2:** Hình đa diện nào dưới đây không có tâm đối xứng ?

**A.** Hình tứ diện đều. **B.** Hình lăng trụ tam giác đều.

**C.** Hình bát diện đều. **D.** Hình lập phương.

**Câu 3:** Tìm số cạnh của hình mười hai mặt đều.

**A.** 20. **B.** 12. **C.** 30. **D.** 16.

**Câu 4:** Cho tứ diện  có thể tích bằng 12 và *G* là trọng tâm của tam giác  Tính thể tích *V* của khối chóp 

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

**Câu 5:** Cho khối chóp  có đáy là hình chữ nhật,  vuông góc với đáy và mặt phẳng  tạo với đáy một góc  Tính thể tích *V* của khối chóp đã cho.

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

**Câu 6:** Cho hình chóp **** có đáy là hình vuông cạnh  vuông góc với mặt đáy, *SD* tạo với mặt phẳng  một góc bằng . Tính thể tích *V* của khối chóp ****

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

**Câu 7:** Mặt phẳng  chia khối lăng trụ  thành các khối đa diện nào ?

**A.** Một khối chóp tam giác và một khối chóp tứ giác.

**B.** Hai khối chóp tam giác.

**C.** Một khối chóp tam giác và một khối chóp ngũ giác.

**D.** Hai khối chóp tứ giác.

**Câu 8:** Hình lăng trụ tam giác đều có bao nhiêu mặt phẳng đối xứng ?

**A.** 4 mặt phẳng. **B.** 1 mặt phẳng. **C.** 3 mặt phẳng. **D.** 2 mặt phẳng.

**Câu 9:** Cho hình chóp đều *S.ABCD* đáy là hình vuông cạnh *a* và biết thể tích khối chóp là . Tìm  là góc tạo bởi cạnh bên và mặt đáy.

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

**Câu 10:** Hình hộp chữ nhật có ba kích thước đôi một khác nhau có bao nhiêu mặt phẳng đối xứng ?

**A.** 4 mặt phẳng. **B.** 6 mặt phẳng. **C.** 3 mặt phẳng. **D.** 9 mặt phẳng.

**Câu 11:** Cho hình chóp có đáy  là hình vuông cạnh *a* và có tâm là *O*.  vuông góc với mặt phẳng đáy;  tạo với đáy một góc  Khoảng cách *h* từ *O* đến

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

**Câu 12:** Cho khối chóp  có  vuông góc với đáy,  và . Tính thể tích *V* của khối chóp đã cho.

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

**Câu 13:** Cho hình lăng trụ đứng  có đáy là tam giác cân với , mặt phẳng  tạo với đáy một góc  Tính thể tích *V* của khối lăng trụ đã cho.

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

**Câu 14:** Cho hình chóp đều *S.ABCD* đáy là hình vuông cạnh *a* và cạnh bên tạo với đáy một góc 60o. Tính thể tích *V* của khối hình chóp đã cho.

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

**Câu 15:** Cho hình chóp *S.ABCD* có đáy là hình vuông cạnh *a*, *SA* vuông góc với đáy, *SC* tạo đáy một góc bằng . Tính khoảng cách *h* từ điểm *D* đến mặt phẳng tính theo **

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

**Câu 16:** Cho hình chóp  có mặt bên là tam giác đều cạnh , cạnh bên *SA* vuông góc với mặt phẳng đáy và  . Độ dài đoạn thẳng **

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

**Câu 17:** Cho hình tứ diện đều cạnh bằng 2. Tìm chiều cao *h* của khối tứ diện đó.

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

**Câu 18:** Tính thể tích *V* của khối lập phương , biết 

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

**Câu 19:** Cho hình chóp  có đáy  là tam giác đều cạnh Biết *SA* vuông góc với mặt phẳng đáy và thể tích của khối chóp  là . Tìm  là góc hợp giữa hai mặt phẳng (*ABC*) và (*SBC*).

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

**Câu 20:** Cho hình chóp  có đáy *ABCD* là hình vuông cạnh *a*, cạnh bên *SA* vuông góc với mặt phẳng đáy. Biết thể tích của khối chóp  theo *a* là . Góc  giữa đường thẳng *SD* và mặt phẳng (*SAB*) là bao nhiêu độ ?

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

----------- HẾT ----------

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **A** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **B** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **C** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **D** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ 9**  **Thuvienhoclieu.Com** | **ĐỀ ÔN TẬP CHƯƠNG KHỐI ĐA DIỆN**  **HÌNH HỌC 12** |

**Câu 1:** Cho hình chóp đều *S.ABCD* đáy là hình vuông cạnh  và cạnh bên bằng  Gọi là góc hợp bởi cạnh bên và mặt phẳng đáy. Tìm 

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

**Câu 2:** Cho khối chóp  có  vuông góc với đáy,  và . Tính thể tích *V* của khối chóp đã cho.

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

**Câu 3:** Cho tứ diện  có thể tích bằng 18 và *G* là trọng tâm của tam giác  Tính thể tích *V* của khối chóp 

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

**Câu 4:** Cho hình lăng trụ  có đáy *ABC* là tam giác vuông cân tại *B*, . Hình chiếu vuông góc của  trên mặt phẳng (*ABC*) là trung điểm của cạnh *AC*, đường thẳng  tạo với mặt phẳng (*ABC*) một góc . Tính thể tích *V* của khối lăng trụ đã cho.

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

**Câu 5:** Hình lập phương có bao nhiêu mặt phẳng đối xứng ?

**A.** 7 mặt phẳng. **B.** 3 mặt phẳng. **C.** 9 mặt phẳng. **D.** 6 mặt phẳng.

**Câu 6:** Mệnh đề nào dưới đây sai?

**A.** Lắp ghép hai khối hộp sẽ được một khối đa diện lồi.

**B.** Khối tứ diện là khối đa diện lồi.

**C.** Khối hợp là khối đa diện lồi.

**D.** Khối lăng trụ tam giác là khối đa diện lồi.

**Câu 7:** Cho hình chóp **** có đáy là hình vuông cạnh ,  vuông góc với mặt đáy và  Tính thể tích *V* của khối chóp ****

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

**Câu 8:** Mặt phẳng  chia khối lăng trụ  thành các khối đa diện nào ?

**A.** Một khối chóp tam giác và một khối chóp tứ giác.

**B.** Hai khối chóp tam giác.

**C.** Một khối chóp tam giác và một khối chóp ngũ giác.

**D.** Hai khối chóp tứ giác.

**Câu 9:** Hình đa diện nào dưới đây không có trục đối xứng ?

**A.** Hình bát diện đều. **B.** Hình lập phương.

**C.** Hình lăng trụ tam giác đều. **D.** Hình tứ diện đều.

**Câu 10:** Cho hình chóp  có đáy *ABCD* là hình vuông cạnh *a*, cạnh bên *SA* vuông góc với mặt phẳng đáy và  Gọi là góc hợp bởi hai mặt phẳng  và  Tìm 

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

**Câu 11:** Cho hình lăng trụ có độ dài cạnh bên đều bằng 2*a*, đáy *ABC* là tam giác vuông tại *A*, và hình chiếu vuông góc của đỉnh  trên mặt phẳng là trung điểm của cạnh *B****C.*** Tính thể tích *V* của khối chóp được tính theo 

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

**Câu 12:** Hình bát diện đều có bao nhiêu mặt phẳng đối xứng ?

**A.** 6 mặt phẳng. **B.** 3 mặt phẳng. **C.** 9 mặt phẳng. **D.** 5 mặt phẳng.

**Câu 13:** Cho hình chóp đều *S.ABCD* có đáy là hình thoi cạnh  và biết  Gọi  là góc giữa hai mặt phẳng  và  Tìm 

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

**Câu 14:** Cho hình lăng trụ đứng  có đáy là tam giác đều cạnh bằng 4 và biết  Tính thể tích *V* của khối lăng trụ đã cho.

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

**Câu 15:** Cho hình lăng trụ tam giác đều  có , góc giữa hai mặt phẳng  và bằng  Gọi *G* là trọng tâm của tam giác  Tính khoảng cách *d* từ điểm *G* đến mặt phẳng 

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

**Câu 16:** Cho hình chóp *S.ABCD* có đáy là hình vuông cạnh *a*, *SA* vuông góc với đáy, *SC* tạo đáy một góc bằng . Tính khoảng cách *d* từ điểm *B* đến mặt phẳng tính theo **

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

**Câu 17:** Cho hình chóp  có đáy  là hình vuông cạnh , cạnh bên *SA* vuông góc với mặt phẳng đáy và  . Tính khoảng cách *d* giữa hai đường thẳng chéo nhau  và 

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

**Câu 18:** Cho hình lăng trụ  có  và góc giữa  với mặt phẳng đáy bằng  Tính khoảng cách *d* giữa hai mặt đáy của lăng trụ đã cho.

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

**Câu 19:** Tính thể tích *V* của khối tứ diện đều cạnh bằng 

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

**Câu 20:** Cho hình chóp  có đáy là tam giác đều có chiều cao bằng và thể tích khối chóp  bằng  Tìm độ dài cạnh đáy *x* của tam giác 

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

----------- HẾT ----------

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **A** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **B** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **C** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **D** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ 10**  **Thuvienhoclieu.Com** | **ĐỀ ÔN TẬP CHƯƠNG KHỐI ĐA DIỆN**  **HÌNH HỌC 12** |

**Câu 1:** Khối hộp chữ nhật có ba kích thước lần lượt là  thì thể tích bằng công thức nào?

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

**Câu 2:** Cho khối chóp  có đáy là tam giác vuông tại **.** Cạnh *SA* vuông góc với đáy, , , . Gọi *M* là trung điểm ***.*** Tính thể tích khối .

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

**Câu 3:** Cho hình lăng trụ  có đáy là tam giác đều cạnh . Hình chiếu vuông góc của  lên mặt phẳng (*ABC*) trùng với trung điểm của *A****B*.** Góc giữa cạnh bên và mặt đáy bằng . Gọi  lần lượt là trung điểm cạnh ,  . Tính độ dại đoạn .

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

**Câu 4:** Cho hình lăng trụ đứng  có đáy là tam giác vuông cân tại *B*, , góc giữa  và đáy bằng . Tính thể tích của khối lăng trụ .

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

**Câu 5:** Cho hình lăng trụ  có , , , . Hình chiếu vuông góc của  lên mặt phẳng  trùng với trung điểm *M* của **.** Tính thể tích của khối lăng trụ .

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

**Câu 6:** Cho hình chóp  có đáy  là tam giác vuông tại *C*, , các cạnh bên đều bằng nhau, góc giữa  và mặt đáy bằng . Gọi *M* là trung điểm cạnh , tính độ dài đoạn .

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

**Câu 7:** Cho hình chóp có đáy là hình thoi. Mặt bên  là tam giác vuông cân tại  và nằm trong mặt phẳng vuông góc với mặt phẳng . Tính thể tích khối chóp  biết , .

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

**Câu 8:** Cho hình chóp *S.ABCD* có đáy *ABCD* là hình thoi tâm *O* cạnh *a*, góc . Các mặt phẳng  và  cùng vuông góc với mặt đáy. Gọi *M* là trung điểm *SD*, thể tích khối chóp *S.ABCD* là . Hãy tính khoảng cách *h* từ *M* tới mặt phẳng  theo .

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

**Câu 9:** Hình mười hai mặt đều có bao nhiêu cạnh?

**A.** 20 **B.** 12. **C.** 30. **D.** 16.

**Câu 10:** Hình tứ diện đều có bao nhiêu mặt phẳng đối xứng?

**A.** 6. **B.** 10. **C.** 4. **D.** 8.

**Câu 11:** Cho hình chóp  có đáy là hình vuông cạnh , mặt bên  là tam giác đều và nằm trong mặt phẳng vuông góc với mặt phẳng đáy. Tính khoảng cách *h* từ điểm *A* đến mặt phẳng.

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

**Câu 12:** Cho hình chóp  có đáy là hình vuông cạnh 2, *SAD* là tam giác cân tại *S* và nằm trong mặt phẳng vuông góc với đáy. Góc giữa mặt bên (*SBC*) và mặt đáy bằng . Tính thể tích khối chóp .

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

**Câu 13:** Hình chóp đều là hình như thế nào?

**A.** Hình chóp có tất cả các cạnh bên, cạnh đáy đều bằng nhau.

**B.** Hình chóp có đáy là đa giác giác đều và cạnh bên vuông góc với đáy.

**C.** Hình chóp có cạnh đáy bằng nhau và chân đường cao trùng với tâm đáy.

**D.** Hình chóp có đáy là đa giác đều và tất cả các cạnh bên bằng nhau.

**Câu 14:** Cho hình lăng trụ tam giác đều  có cạnh bên , góc tạo bởi  và mặt đáy là . Gọi  là trung điểm .Tính cosin góc tạo bởi 2 đường thẳng  và .

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

**Câu 15:** Cho hình lăng trụ đứng có mặt đáy là tam giác đều, cạnh . Biết góc giữa  và đáy bằng . Tính khoảng cách hai đường chéo nhau  và  theo .

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

**Câu 16:** Cho hình chóp *S.ABC* có đáy tam giác đều cạnh *a*, hai mặt phẳng  và cùng vuông góc với mặt đáy và . Tính côsin của góc  giữa hai mặt phẳng  và .

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

**Câu 17:** Cho hình chóp có , đáy là tam giác đều. Tính thể tích khối chóp , biết , .

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

**Câu 18:** Mệnh đề nào sau đây đúng?

**A.** Số cạnh của một hình đa diện luôn lớn hơn số mặt của hình đa diện ấy.

**B.** Số cạnh của một hình đa diện luôn bằng số mặt của hình đa diện ấy.

**C.** Số cạnh của một hình đa diện luôn nhỏ hơn hoặc bằng số mặt của hình đa diện ấy.

**D.** Số cạnh của một hình đa diện luôn nhỏ hơn số mặt của hình đa diện ấy.

**Câu 19:** Cho hình chóp *S.ABC* có đáy *ABC* là tam giác vuông tại *B,*, *SC* hợp với đáy,  *SA* vuông góc với đáy. Điểm *I* thuộc cạnh *SC* sao cho*.* Tính thể tích của khối chóp ***.***

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

**Câu 20:** Tính thể tích khối chóp tứ giác đều có cạnh đáy bằng  và mặt bên tạo với mặt đáy góc .

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

----------- HẾT ----------

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **A** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **B** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **C** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **D** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |