**ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HỌC KÌ 2**

**[MÔN TOÁN LỚP 11](https://thuvienhoclieu.com/tai-lieu-toan/tai-lieu-toan-lop-11/)**

**Câu 1.1\_NB:** Phát biểu nào sau đây là **sai** ?

 **A.** .**B.**  (là hằng số ). **C.**. **D.** .

**Câu 1.2\_NB:** Tìm  **A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 1.3\_NB:** Trong các khẳng định dưới đây có bao nhiêu khẳng định đúng?

1.  với  nguyên dương. 2.  nếu . 3.  nếu 

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

**Câu 1.4\_NB:** Cho dãy số  thỏa mãn  Giá trị của  bằng

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

**Câu 2.1\_NB:** Trong các dãy số sau, dãy số nào có giới hạn 0?

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

**Câu 2.2\_NB:** Tìm giới hạn: lim **A.** –3. **B.** 4. **C.** 2. **D.** 

**Câu 2.3\_NB:** Tìm giới hạn: lim **A.** **B.** 4. **C.** 2. **D.** 

**Câu 2.4\_NB:** Tìm giới hạn: lim **A.** **B.** 4. **C.** 2. **D.** 

**Câu 3.1\_ NB:**  bằng: **A.** -5+2*m*. **B.** **C.** 2*m*. **D.** -3.

**Câu 3.2\_ NB:** Tìm giới hạn:  **A.** 1-3m. **B.** 1+3m. **C.** -1-3m. **D.** -2.

**Câu 3.3\_ NB:** Biết  , với  là số nguyên tố. Tính *a+b.* **A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 3.4\_ NB:** Biết  với . Tính *a + b*. **A.** **B.** **C.** **D.**

**Câu 4.1\_ NB:** Cho hai hàm số  thỏa mãn  và  Giá trị của  bằng: **A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 4.2\_ NB:** Cho hai hàm số  thỏa mãn  và  Giá trị của  bằng: **A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 4.3\_ NB:** Hãy chọn phương án đúng trong các phương án sau:

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

**Câu 4.4\_ NB:**  bằng: **A.** 2. **B.**  **C.**  **D.** 0.

**Câu 5.1\_NB:** Hàm số nào dưới đây gián đoạn tại điểm 

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

**Câu 5.2\_NB:** Hàm số nào dưới đây gián đoạn tại điểm 

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

**Câu 5.3\_NB:** Hàm số nào dưới đây liên tục tại điểm 

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

**Câu 5.4\_NB:** Hàm số nào dưới đây liên tục tại điểm 

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

**Câu 6.1­\_ TH:** Tính  **A.**. **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 6.2­\_ TH:** Biết . Khi đó a nhận giá trị: **A.** 1 **B.**  **C.** 2.  **D.** -1.

**Câu 6.3­\_ TH:** Tìm hàm số thỏa mãn 

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

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

**Câu 6.4­\_ TH:** Tìm giới hạn . **A.** +∞. **B.** –∞. **C.**  **D.** 

**Câu 7.1\_ TH:** Cho hàm số  Tìm *m* để hàm số liên tục tại .

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

**Câu 7.2\_ TH:** Tìm *m* để hàm số  liên tục tại x = 1.

**A.** **B.** Không có *m* thỏa mãn. **C.**  **D.** 

**Câu 7.3\_ TH:** Với giá trị nào của *a* thì hàm số  liên tục tại?

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

**Câu 7.4\_ TH:**Với giá trị nào của *a* thì hàm số  liên tục tại điểm x0 = 1 .

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

**Câu 8.1\_NB:** Cho hàm số  Giả sử  là số gia của đối số tại  Tính tỉ số 

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

**Câu 8.2\_NB:** Số gia Δy của hàm số  tại điểm x0 = 1 là:

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

**Câu 8.3\_NB:** Cho hàm số  Giả sử  là số gia của đối số tại  Chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau:

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

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

**Câu 8.4\_NB:** Cho hàm số  và . Chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.**  không tồn tại.

**Câu 9.1\_ TH:** Hệ số góc của tiếp tuyến với đồ thị hàm số  tại điểm có hoành độ bằng 4 là số  Giá trị của  là:  **A. ** **B. ** **C.  D. **

**Câu 9.2\_ TH:** Tiếp tuyến với đồ thị hàm số y=f(x) =  tại điểm có hoành độ x0 = -1 có hệ số góc bằng: **A.** -1. **B.** -2. **C.** 2. **D.** 1.

**Câu 9.3\_ TH:** Hệ số góc của tiếp tuyến với đồ thị hàm số tại điểm có hoành độ bằng  là: **A.**  **B.**  **C.**  **D.** .

**Câu 9.4\_ TH:** Tìm hệ số góc của tiếp tuyến với đồ thị hàm số y = tanxtại điểm có hoành độ x = .

**A.** k = 1. **B.** k = **C.** k =  **D.** 2.

**Câu 10.1\_NB:** Đạo hàm của hàm số  (với *x*>0) là:

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

**Câu 10.2\_NB:** Tính , biết  **A.**  **B.**  **C.**  **D.**

**Câu 10.3\_NB:** Đạo hàm của hàm số  là:

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

**Câu 10.4\_NB:** Cho hàm số y= *f(x) = ax + b,* với *a, b* là hai số thực đã cho. Chọn câu đúng:

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

**Câu 11.1\_NB:** Cho hàm số xác định trên khoảng  và . Giả sử cácgiới hạn (hữu hạn) sau đây tồn tại, giới hạn nào là đạo hàm của hàm số  tại điểm  ?

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

**Câu 11.2\_NB:** Giả sử ,  là các hàm số có đạo hàm tại điểm *x* thuộc khoảng xác định và  là hằng số. Mệnh đề nào sau đây là **sai**?

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

**Câu 11.3\_NB:** Giả sử ,  là các hàm số có đạo hàm tại điểm *x* thuộc khoảng xác định. Mệnh đề nào sau đây là đúng?

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

**Câu 11.4\_NB:** Giả sử ,  là các hàm số có đạo hàm tại điểm *x* thuộc khoảng xác định và  là hằng số. Mệnh đề nào sau đây là **sai**?

 **A.** .  **B.** , với 

 **C.** ,,n>1**. D.** , với 

**Câu 12.1\_NB:** Với hàm số ****, giá trị  bằng **A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 12.2\_NB:** Với hàm số , giá trị  bằng **A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 12.3\_NB:** Với hàm số , giá trị  bằng **A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 12.4\_NB:** Với hàm số , giá trị  bằng **A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 13.1\_NB:** Cho hàm số  và một số thực  tùy ý. Tính 

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

**Câu 13.2\_NB:** Cho hàm số  có , số gia  của đối số tại  bằng  thì số gia tương ứng của hàm số là

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

**Câu 13.3\_NB:** Giả sử ,  là các hàm số có đạo hàm tại điểm *x* thuộc khoảng xác định. Chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau:

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

**Câu 13.4\_NB:** Cho hàm số **** với *a, b* là hằng số và . Chọn câu đúng:

**A. ** **B. ** **C.**  **D.**  không tồn tại.

**Câu 14.1\_NB:** Cho hàm số ****. Giá trị **** bằng: **A.** 2. **B.** 6. **C.** – 4. **D.** 3.

**Câu 14.2\_NB:** Cho hàm số . Phương trình y' = 0 có tập nghiệm là:

**A.** {-1; 2}. **B.** {-1; 3}. **C.** {0; 4}. **D.** {1; 2}.

**Câu 14.3\_NB:** Biết . Tìm .

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

**Câu 14.4\_NB:** Biết . Tìm . **A.** **B.**. **C.** . **D.**

**Câu 15.1\_NB:** Cho hàm số . Khi đó  bằng:

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

**Câu 15.2\_NB:** Đạo hàm của hàm số  là:

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

**Câu 15.3\_NB:** Cho hàm số . Khi đó  bằng:

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

**Câu 15.4\_NB:** Cho hàm số . Giá trị  bằng:

**A.** 4. **B.** 14. **C.** 15. **D.** 24.

**Câu 16.1\_ TH:** Hàm số có đạo hàm là:

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

**Câu 16.2\_ TH:** Cho hàm số  (với ). Khi đó  bằng

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

**Câu 16.3\_ TH:** Cho hàm số . Đạo hàm của hàm số là:

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

**Câu 16.4\_ TH:** Hàm số f(x) = xác định trên . Đạo hàm của hàm số f(x) là:

**A.** f/(x) = *x* + -2. **B.** f/(x) = *x* **C.** f/(x) =  **D.** f/(x) = 1

**Câu 17.1\_ TH:** Cho hàm số . Tính giá trị của biểu thức 

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

**Câu 17.2\_TH:** Cho hàm số . Biết  Khi đó  bằng:

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

**Câu 17.3\_ TH:** Cho  Biết . Khi đó  bằng:

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

**Câu 17.4\_ TH:** Đạo hàm của hàm số  là . Tính . **A.** .  **B.** . **C.** .  **D.** .

**Câu 18.1\_NB:** Hàm số  có đạo hàm là:

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

**Câu 18.2\_NB:** Hàm số  có đạo hàm là:

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

**Câu 18.3\_NB:** Hàm số y = cosx có đạo hàm là:

 **A.** *y/* = sinx. **B.** *y/* = - sinx. **C.** *y*/ = - cosx. **D.** 

**Câu 18.4\_NB:** Hàm số y = cotx có đạo hàm là:

 **A.** y/ = - tanx. **B.** y/ =  **C.** y/ = - **D.** y/ = 1 + cot2x.

**Câu 19.1\_NB:** Tính đạo hàm của hàm số 

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

**Câu 19.2\_NB:** Tính đạo hàm của hàm số 

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

**Câu 19.3\_NB:** Tính đạo hàm của hàm số 

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

**Câu 19.4\_NB:** Tính đạo hàm của hàm số 

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

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

**Câu 20.1\_NB:** Cho . Tính . **A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 20.2\_NB:** Cho . Tính . **A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 20.3\_NB:** Cho . Tính . **A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 20.4\_NB:** Cho . Tính . **A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 21.1\_ TH:** Cho hàm số . Tính *y’*.

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

**Câu 21.2\_ TH:** Tính đạo hàm của hàm số .

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

**Câu 21.3\_ TH:** Đạo hàm của hàm số là:

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

**Câu 21.4\_ TH:** Cho  Tính . **A.** 4. **B.**  **C.** - **D.** -4.

**Câu 22.1\_ TH:** Tính đạo hàm của hàm số 

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

**Câu 22.2\_ TH:** Tính đạo hàm của hàm số  thì kết quả đúng là

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

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

**Câu 22.3\_ TH:** Cho hàm số . Tính 

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

**Câu 22.4\_ TH:** Cho  Giá trị  bằng: **A.**4. **B.** **C.** **D.**

**Câu 23.1\_ TH:** Hàm số  có đạo hàm là:

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

**Câu 23.2\_TH:** Hàm số y = x2.cosx có đạo hàm là:

**A.** y/ = 2xcosx – x2sinx. **B.** y/ = 2xcosx + x2sinx.

**C.** y/ = 2xsinx - x2cosx. **D.** y/ = 2xsinx + x2cosx.

**Câu 23.3\_ TH:** Hàm số  có đạo hàm là:

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

**Câu 23.4\_ TH:** Hàm số y =  có đạo hàm là:

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

**Câu 24.1\_ TH:** Hàm số có đạo hàm cấp hai là:

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

**Câu 24.2\_ TH:** Hàm số y = (x2 + 1)3 có đạo hàm cấp ba là:

**A.** y/// = 12(x2 + 1). **B.** y/// = 24(x2 + 1). **C.** y/// = 24x(5x2 + 3). **D.** y/// = -12(x2 + 1).

**Câu 24.3\_ TH:** Hàm số y =  có đạo hàm cấp hai bằng:

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

**Câu 24.4\_ TH:** Cho hàm số f(x) = (2x+5)5. Có đạo hàm cấp 3 bằng:

**A.** f///(x) = 80(2x+5)3 **B.** f///(x) = 480(2x+5)2  **C.** f///(x) = -480(2x+5)2 **D.** f///(x) = -80(2x+5)3

**Câu 25.1\_ TH:** Cho hàm số y = sinx. Chọn câu ***sai***:

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

**Câu 25.2\_ TH:** Cho hàm số y = f(x) =  xét 2 mệnh đề:

(I): y// = f//(x) =  (II): y/// = f///(x) = .

Mệnh đề nào **đúng**:

**A.** Chỉ (I) **B.** Chỉ (II) đúng **C.** Cả hai đều đúng **D.** Cả hai đều sai.

**Câu 25.3\_ TH:** Cho hàm số f(x) = (x+1)3. Giá trị f//(0) bằng:

**A.** 3 **B.** 6 **C.** 12 **D.** 24

**Câu 25.4\_ TH:** Cho hàm số y = f(x) = (ax+b)5 (a, b là tham số). Tính f(10)(1).

**A.**  f(10)(1)=0. **B.** f(10)(1) = 10a + b. **C.** f(10)(1) = 5a. **D.** f(10)(1)= 10a .

**Câu 26.1\_NB:** Cho đường thẳng có véc-tơ chỉ phương . Véc-tơ nào sau đây không là véc-tơ chỉ phương của ? **A.** **B.** **C.** **D.**

**Câu 26.2\_NB:** Cho hình chóp *S.ABCD* có đáy là hình bình hành tâm *O*. Khẳng định nào sau đây là ***sai ?***

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

**C.** Ba véc-tơ đồng phẳng. **D.** Ba véc-tơ đồng phẳng.

**Câu 26.3\_NB:** Cho hình hộp *ABC****D.****EFGH*. Các vectơ có điểm đầu và điểm cuối là các đỉnh của hình hộp và bằng vectơ **** là:

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

**Câu 26.4\_NB:** Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào **sai**?

**A.** Từ hệ thức $\vec{AB}=2\vec{AC}-8\vec{AD}$ ta suy ra được $\vec{AB},\vec{AC},\vec{AD}$ đồng phẳng.

**B.** Ba véc tơ $\vec{a},\vec{b},\vec{c}$ đồng phẳng nếu giá của chúng cùng song song với một mặt phẳng.

**C.** Cho hai véc tơ không cùng phương $\vec{a},\vec{b}$ và véc tơ $\vec{c}$. Khi đó ba vec tơ $\vec{a},\vec{b},\vec{c}$ đồng phẳng khi chỉ khi có cặp số *m*, *n* sao cho $\vec{c}=m\vec{a}+n\vec{b}$.

**D.** Ba véc tơ $\vec{a},\vec{b},\vec{c} $đồng phẳng khi và chỉ khi hai trong ba véc tơ đó cùng phương.

**Câu 26.5:**  Cho hình hộp . Khẳng định nào sau đây là ***đúng ?***

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

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

**Câu 27.1\_NB:** Trong các công thức sau, công thức nào ***đúng*** ?

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

**Câu 27.2\_NB:** Góc giữa hai đường thẳng bất kỳ trong không gian là góc giữa

**A.** Hai đường thẳng cắt nhau và không song song với chúng.

**B.** Hai đường thẳng lần lượt vuông góc với chúng.

**C.** Hai đường thẳng cùng đi qua một điểm và lần lượt song song (hoặc trùng) với chúng.

**D.** Hai đường thẳng cắt nhau và lần lượt vuông góc với chúng.

**Câu 27.3\_NB:** Cho hai đường thẳng *a* và *b* vuông góc với nhau. Biết đường thẳng *c* vuông góc với *a*. Hãy tìm mệnh đề đúng trong các mênh đề sau?

 **A.** *c* vuông góc với *b*. **B.** *c// b*. **C.** Cả A và B đúng. **D.** Tất cả đều sai.

**Câu 27.4\_NB:** Trong không gian cho hai đường thẳng ,  lần lượt có vectơ chỉ phương là 

Gọi  là góc giữa hai đường thẳng  và . Khẳng định nào sau đây là ***đúng***:

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

**Câu 28.1\_TH:** Cho tứ diện đều *ABCD* có cạnh . Khi đó bằng

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

**Câu 28.2\_TH:** Cho hình lập phương *ABC****D.*** *EFGH* cạnh *a* . Ta có  bằng:

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

**Câu 28.3\_TH:** Cho hình lập phương *ABC****D.*** *EFGH* cạnh *a.* Ta có  bằng:

**A.**  2 **B.**   **C.**   **D.**  

**Câu 28.4\_TH:** Cho tứ diện *OABC* có các cạnh *OA, OB, OC* đôi một vuông góc và đều có độ dài bằng 1. Gọi *M* là trung điểm của cạnh *A****B*.** Khi đó  bằng:

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

**Câu 29.1\_NB:** Trong các mệnh đề dưới đây, mệnh đề nào đúng?

**A.** Hai đường thẳng cùng vuông góc với một mặt phẳng thì song song.

**B.** Hai mặt phẳng phân biệt cùng vuông góc với một đường thẳng thì song song.

**C.** Hai đường thẳng phân biệt cùng vuông góc với một đường thẳng thì song song.

**D.** Hai mặt phẳng phân biệt cùng vuông góc với một mặt phẳng thì song song.

**Câu 29-2\_NB:** Trong các mệnh đề dưới đây, mệnh đề nào đúng?

**A.** Cho hai đường thẳng song song, đường thẳng nào vuông góc với đường thẳng thứ nhất thì cũng vuông góc với đường thẳng thứ hai.

**B.** Trong không gian, hai đường thẳng phân biệt cùng vuông góc với đường thẳng thứ ba thì song song với nhau.

**C.** Hai đường thẳng phân biệt vuông góc với nhau thì chúng cắt nhau.

**D.** Hai đường thẳng phân biệt cùng vuông góc với đường thẳng thứ ba thì vuông góc với nhau.

**Câu 29.3\_NB:** Trong các mệnh đề sau đây, mệnh đề nào đúng?

**A.** Hai đường thẳng phân biệt cùng vuông góc với một đường thẳng thì song song với nhau.

**B.** Một đường thẳng vuông góc với một trong hai đường thẳng vuông góc với nhau thì song song với đường thẳng còn lại.

**C.** Hai đường thẳng cùng vuông góc với một đường thẳng thì vuông góc với nhau.

**D.** Một đường thẳng vuông góc với một trong hai đường thẳng song song thì vuông góc với đường thẳng kia.

**Câu 29.4\_NB:** Trong các mệnh đề dưới đây, mệnh đề nào đúng ?

**A.** Hai đường thẳng cùng vuông góc với một mặt phẳng thì cắt nhau.

**B.** Hai mặt phẳng phân biệt cùng vuông góc với một đường thẳng thì song song.

**C.** Hai đường thẳng phân biệt cùng vuông góc với một đường thẳng thì song song.

**D.** Hai mặt phẳng phân biệt cùng vuông góc với một mặt phẳng thì song song.

**Câu 30.1\_TH:** Cho hình chóp *S.ABCD* có đáy *ABCD* là hình vuông tâm *O, SA = SB = SC = S****D.***Tìm khẳng định **sai** trong các khẳng định sau:

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

**Câu 30.2\_TH:** Cho hình chóp *S.ABC* có các cạnh *SA, SB , SC* đôi một vuông góc và

*SA = SB = S****C*.** Gọi *I* là trung điểm của *AB* . Khi đó góc giữa hai đường thẳng *SI* và *BC* bằng:

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

**Câu 30.3\_TH:** Cho hình lập phương *ABCD A’B’C’D’* có cạnh bằng *a.* Góc giữa hai đường thẳng *CD’* và *A’C’* bằng:

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

**Câu 30.4\_TH:** Cho hình chóp *S.ABCD* có đáy *ABCD* là hình thoi tâm *O* và *SA = S****C*.** Khẳng định nào sau đây đúng ?

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

**Câu 31.1\_TH:** Cho hình chóp *S.ABCD* có đáy *ABCD* là hình vuông và . Tìm khẳng định đúng trong các khẳng định sau:

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

**Câu 31.2\_TH:** Cho hình chóp *S.ABC* có đáy *ABC* là tam giác vuông tại *B*, . Khẳng định nào sau đây đúng ?

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

**Câu 31.3\_TH:** Cho hình lập phương *ABC****D.****MNPQ*. Khẳng định nào sau đây **sai?**

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

**Câu 31.4\_TH:** Cho tứ diện *SABC* có tam giác *ABC* vuông tại *B* và . Hỏi tứ diện *SABC* có bao nhiêu mặt là tam giác vuông? **A.** 4. **B.** 1. **C.** 2. **D.** 3.

**Câu 32.1\_NB:** Chọn khẳng định **sai** trong các khẳng định sau?

**A.** Hai mặt phẳng vuông góc thì chúng cắt nhau.

**B.** Hai mặt phẳng cắt nhau thì không vuông góc.

**C.** Hai mặt phẳng vuông góc thì góc giữa chúng bằng  .

**D.** Hai mặt phẳng có góc giữa chúng bằng  thì chúng vuông góc.

**Câu 32.2\_NB:** Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào đúng?

**A.** Hai mặt phẳng cùng vuông góc với một mặt phẳng thứ ba thì vuông góc với nhau.

**B.** Hai mặt phẳng vuông góc với nhau thì mọi đường thẳng nằm trong mặt phẳng này sẽ vuông góc với mặt phẳng kia.

**C.** Hai mặt phẳng cùng vuông góc với một mặt phẳng thì song song với nhau.

**D.** Cả ba mệnh đề trên đều sai.

**Câu 32.3\_NB:** Tính chất nào sau đây **không phải** là tính chất của hình lăng trụ đứng?

**A.** Các mặt bên của hình lăng trụ đứng vuông góc với nhau.

**B.** Các mặt bên của hình lăng trụ đứng là những hình chữ nhật.

**C.** Các cạnh bên của hình lăng trụ đứng bằng nhau và song song với nhau.

**D.** Hai đáy của hình lăng trụ đứng có các cạnh tương ứng song song và bằng nhau.

**Câu 32.4\_NB:** Cho lăng trụ đứng  có đáy là tam giác đều cạnh bằng *a*, mặt phẳng tạo với đáy  góc . Gọi *S* là diện tích tam giác , giá trị của *S* là

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

**Câu 33.1\_TH:** Cho hình chóp SABC có đáy là tam giác đều cạnh a, , góc giữa hai mặt phẳng *(SBC)* và *(ABC)* bằng . Tính diện tích *S* của tam giác *SB****C.***

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

**Câu 33.2\_TH:** Cho hình chóp có đáy  là hình vuông cạnh a, . Góc giữa hai mặt phẳng vàbằng . Diện tích tam giác bằng:

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

**Câu 33.3\_TH:** Cho hình chóp  có đáy  là hình chữ nhật,  vuông góc với đáy. Góc giữa hai mặt phẳng  là góc và 

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

**Câu 33.4\_TH:** Cho hình chóp *S.ABCD* có đáy *ABCD* là hình thoi tâm *O* và *SB = S****D*.** Khẳng định nào sau đây đúng ?

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

**Câu 34.1\_NB:** Cho hình hộp chữ nhật *ABC****D.****EFGH.* Khoảng cách giữa đường thẳng *AB* và mặt phẳng *(CDHG)* bằng: **A.** *A****B.***  **B.** *A****C.***  **C.** *A****D.* D*.*** *B****D.***

**Câu 34.2\_NB:** Cho hình lập phương *ABC****D.****EFGH* cạnh *a*. Khoảng cách giữa hai đường thẳng *AB* và *GH* bằng: **A.**  **B.**  **C.** *a*  **D.** 

**Câu 34.3\_NB:** Cho lăng trụ đứng *AB****C.****A’B’C’*. Khoảng cách giữa hai mặt phẳng *(ABC)* và *(A’B’C’)* bằng:

**A.** *BA’*. **B.** *AA’*. **C.** *CA’*. **D.** *A****B.***

**Câu 34.4\_NB:** Cho tứ diện đều  Gọi *G* là trọng tâm của tam giác *BC****D*.** Khoảng cách từ *A* đến mặt phẳng *(BCD)* bằng:

**A. *AB.*** **B. *AC.*** **C.** *A****D.*** **D.** *AG*.

**Câu 35.1\_TH:** Cho lăng trụ đứng *AB****C.****A’B’C’* có tất cả các cạnh đều bằng *2a* . Khoảng cách giữa hai đường thẳng *BC* và *AA’* bằng:

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

**Câu 35.2\_TH:** Cho hình chóp  có đáy  là hình chữ nhật có cạnh , . Khoảng cách giữa hai đường thẳng chéo nhau  và  bằng:

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

**Câu 35.3\_TH:** Cho hình chóp  có đáy  là hình vuông cạnh bằng , hai mặt phẳng  và  cùng vuông góc với mặt phẳng đáy,  Khoảng cách từ điểm *A* đến mặt phẳng  bằng: **A. **  **B. ** **C. ** **D. **

**Câu 35.4\_TH:** Cho hình chóp *S.ABCD* có đáy *ABCD* là hình thoi cạnh bằng *2a,* = , *SA =* Khoảng cách từ điểm *A* đến mặt phẳng *(SBD)* bằng:

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

-------------------------------------------------------------------------------------

**ĐẶC TẢ PHẦN TỰ LUẬN**

**Câu 1 (1điểm)-VDT:** Xác định các hệ số a, b, c của hàm số (bậc 3 hoặc trùng phương), biết  và đồ thị của  đi qua 2 điểm *A, B* cho trước.

**Câu 2 (1điểm)-VDT:** Cho hình chóp đều *S.ABCD* (hoặc hình chóp đều *S.ABC*), có độ dài cạnh đáy bằng *ka* ( *a*, *k* dương; *ka* khác 1) và góc giữa cạnh bên và mặt đáy hoặc giữa mặt bên và mặt đáy bằng 300 hoặc 450 hoặc 600. Tính độ dài đường cao của hình chóp (đã cho) theo *a*.

**Câu 3 ( 1điểm)-VDC:**

**a) (0,5đ)** Chứng minh phương trình có nghiệm hoặc có ít nhất *n* nghiệm ( với *n*=2 hoặc *n*=3).

**b) (0,5đ)** Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số  (bậc 3, bậc 1/1 hoặc trùng phương) thỏa mãn điều kiện cho trước.

ĐỀ MINH HỌA CỦA BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

**Câu 1:** Cho hàm số  với  Hãy xác định các số  biết rằng  và đồ thị của hàm số  đi qua các điểm  và 

**Câu 2:** Cho hình chóp đều  có cạnh đáy bằng  góc giữa cạnh bên và mặt phẳng đáy bằng Tính độ dài đường cao của hình chóp đã cho.

**Câu 3:** a) Giả sử hai hàm số  và  đều liên tục trên đoạn  và  Chứng minh phương trình  luôn có nghiệm thuộc đoạn 

b) Cho hàm số  có đồ thị  Tìm điểm  thuộc  sao cho tiếp tuyến của  tại  tạo với hai trục tọa độ một tam giác vuông cân.

**-------------HẾT ----------**