

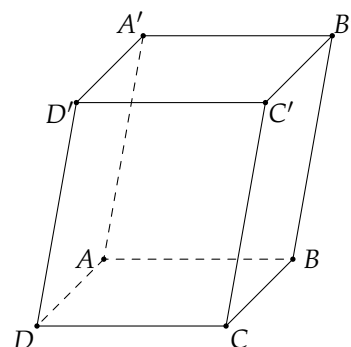
Họ và tên: ..... Lớp: .....

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN

Câu 1.

Cho hình hộp  $ABC.A'B'C'D'$  (tham khảo hình vẽ). Khẳng định nào sau đây là đúng?

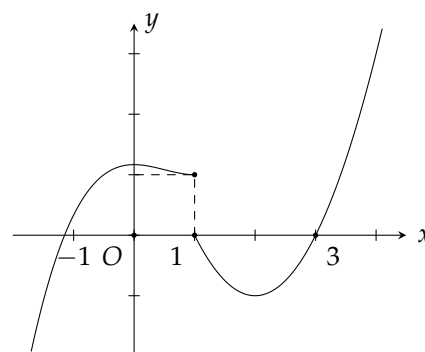
- A.  $\overrightarrow{BA} + \overrightarrow{BC} + \overrightarrow{BB'} = \overrightarrow{BA'}$ .  
B.  $\overrightarrow{BA} + \overrightarrow{BC} + \overrightarrow{BB'} = \overrightarrow{BD'}$ .  
C.  $\overrightarrow{BA} + \overrightarrow{BC} + \overrightarrow{BB'} = \overrightarrow{B'D}$ .  
D.  $\overrightarrow{BA} + \overrightarrow{BC} + \overrightarrow{BB'} = \overrightarrow{BC'}$ .



Câu 2.

Cho hàm số  $y = f(x)$  có đồ thị được biểu diễn trong hệ trục tọa độ  $Oxy$  như hình vẽ bên. Mệnh đề nào sau đây sai?

- A. Hàm số  $y = f(x)$  liên tục tại điểm  $x = 3$ .  
B. Hàm số  $y = f(x)$  liên tục tại điểm  $x = -1$ .  
C. Hàm số  $y = f(x)$  liên tục trên  $\mathbb{R}$ .  
D. Hàm số  $y = f(x)$  gián đoạn tại điểm  $x = 1$ .



Câu 3. Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABCD$  là hình vuông,  $SA$  vuông góc mặt đáy. Hình chiếu vuông góc của  $SB$  lên  $(ABCD)$  là

- A.  $CB$ . B.  $DB$ . C.  $AB$ . D.  $SA$ .

Câu 4. Cho hàm số  $f(x) = \begin{cases} \frac{4x^2 + 3x - 1}{x + 1} & \text{khi } x \neq -1 \\ 2m + 1 & \text{khi } x = -1 \end{cases}$ . Với giá trị nào của  $m$  thì hàm số đã cho liên tục tại điểm  $x = -1$ ?

- A.  $m = 2$ . B.  $m = -3$ . C.  $m = \frac{1}{2}$ . D.  $m = 0$ .

Câu 5. Giá trị của  $\lim_{x \rightarrow -1} (4 - 3x)$  bằng

- A.  $-7$ . B.  $-1$ . C.  $7$ . D.  $1$ .

Câu 6.  $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{3x - 1}{2x + 3}$  bằng bao nhiêu?

- A.  $-3$ . B.  $\frac{3}{2}$ . C.  $-\frac{1}{3}$ . D.  $\frac{2}{3}$ .

**Câu 7.** Biết rằng khi  $m = m_0$  thì  $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 + mx + 2}{x - 2} = 1$ . Số  $m_0$  thuộc khoảng nào sau đây?

- A.  $(-2; 0)$ . B.  $(0; 2)$ . C.  $(-4; -2)$ . D.  $(2; 4)$ .

**Câu 8.** Trong không gian, cho hai đường thẳng  $d$  và  $d'$  có véc-tơ chỉ phương lần lượt là  $\vec{u}$  và  $\vec{v}$ . Biết rằng  $\cos(\vec{u}, \vec{v}) = -\frac{1}{2}$ , góc giữa hai đường thẳng  $d$  và  $d'$  bằng bao nhiêu độ?

- A.  $60^\circ$ . B.  $30^\circ$ . C.  $120^\circ$ . D.  $150^\circ$ .

**Câu 9.** Kết quả của  $S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \dots + \frac{1}{2^n} + \dots$  là

- A.  $\frac{1}{2}$ . B. 1. C.  $+\infty$ . D. 0.

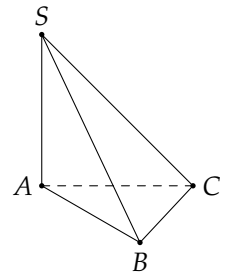
**Câu 10.** Giới hạn  $\lim_{x \rightarrow +\infty} (x^4 - 4x^2 + 3)$  là

- A.  $+\infty$ . B. 3. C.  $-\infty$ . D. 1.

**Câu 11.**

Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABC$  là tam giác đều cạnh  $a$ ,  $SA \perp (ABC)$  và  $SA = a$ . Góc giữa  $SB$  và  $AB$  bằng

- A.  $60^\circ$ . B.  $90^\circ$ . C.  $135^\circ$ . D.  $45^\circ$ .



**Câu 12.** Giới hạn  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{2022}{n}$  bằng

- A. 0. B.  $+\infty$ . C. 2022. D. 1.

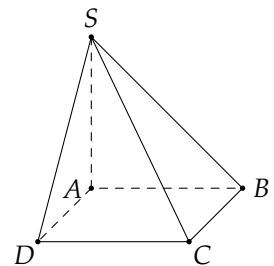
**Câu 13.** Hàm số  $y = \frac{x^2 - 4x + 3}{x + 1}$  không liên tục tại điểm nào sau đây?

- A.  $x = 1$ . B.  $x = 3$ . C.  $x = -3$ . D.  $x = -1$ .

**Câu 14.**

Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABCD$  là hình vuông và  $SA \perp (ABCD)$ . Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A.  $BC \perp (SAB)$ . B.  $BC \perp (SBD)$ .  
C.  $BC \perp (SCD)$ . D.  $BC \perp (SAC)$ .



**Câu 15.** Kết quả của  $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 4}{x - 2}$  bằng

- A.  $+\infty$ . B.  $-\infty$ . C. 0. D. 4.

## II. TỰ LUẬN

**Bài 1.** Tính các giới hạn sau:

①  $\lim_{x \rightarrow -2} \frac{x^2 + 3x + 2}{x + 2}$ .

②  $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt{x+3} - 2x}{x - 1}$ .

**Bài 2.** Cho hình chóp  $S.ABCD$  có  $ABCD$  là hình vuông cạnh  $2a$ ,  $SA \perp (ABCD)$  và  $2a\sqrt{2}$ .

- ① Chứng minh rằng  $BD \perp (SAC)$ .

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.



Họ và tên:.....Lớp:.....

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN

**Câu 1.** Cho hàm số  $f(x) = \begin{cases} \frac{6x^2 + 5x - 1}{x + 1} & \text{khi } x \neq -1 \\ 2m + 1 & \text{khi } x = -1 \end{cases}$ . Với giá trị nào của  $m$  thì hàm số đã cho liên tục tại điểm  $x = -1$ ?

- A.  $m = -5$ . B.  $m = -4$ . C.  $m = 0$ . D.  $m = 3$ .

**Câu 2.** Hàm số  $y = \frac{x^2 - 3x + 2}{x + 2}$  không liên tục tại điểm nào sau đây?

- A.  $x = 2$ . B.  $x = 1$ . C.  $x = -2$ . D.  $x = -1$ .

**Câu 3.** Trong không gian, cho hai đường thẳng  $\Delta$  và  $\Delta'$  có véc-tơ chỉ phương lần lượt là  $\vec{u}$  và  $\vec{v}$ . Biết rằng  $\cos(\vec{u}, \vec{v}) = -\frac{\sqrt{3}}{2}$ , góc giữa hai đường thẳng  $d$  và  $d'$  bằng bao nhiêu độ?

- A.  $150^\circ$ . B.  $30^\circ$ . C.  $60^\circ$ . D.  $120^\circ$ .

**Câu 4.** Biết rằng khi  $m = m_0$  thì  $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 + mx + 3}{x - 3} = 2$ . Số  $m_0$  thuộc khoảng nào sau đây?

- A.  $(-5; -3)$ . B.  $(-3; -1)$ . C.  $(-1; 1)$ . D.  $(1; 3)$ .

**Câu 5.** Kết quả của  $S = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots + \frac{1}{3^n} + \dots$  là

- A.  $+\infty$ . B.  $\frac{1}{2}$ . C. 3. D. 2.

**Câu 6.** Giới hạn  $\lim_{x \rightarrow +\infty} (x^4 - 3x^2 + 2)$  là

- A. 2. B. 1. C.  $+\infty$ . D.  $-\infty$ .

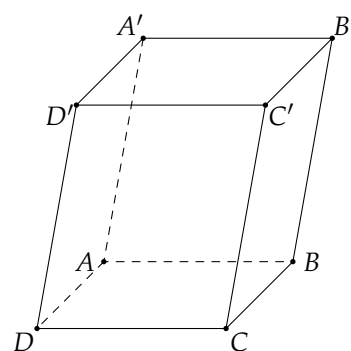
**Câu 7.**  $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{4x - 5}{3x + 2}$  bằng bao nhiêu?

- A.  $\frac{4}{3}$ . B.  $-\frac{2}{5}$ . C.  $\frac{3}{4}$ . D.  $-\frac{5}{2}$ .

**Câu 8.**

Cho hình hộp  $ABC.A'B'C'D'$  (tham khảo hình vẽ). Khẳng định nào sau đây là đúng?

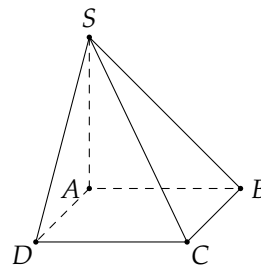
- A.  $\vec{CB} + \vec{CD} + \vec{CC'} = \vec{CD'}$ . B.  $\vec{CB} + \vec{CD} + \vec{CC'} = \vec{CB'}$ .  
C.  $\vec{CB} + \vec{CD} + \vec{CC'} = \vec{C'A}$ . D.  $\vec{CB} + \vec{CD} + \vec{CC'} = \vec{CA'}$ .



**Câu 9.**

Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABCD$  là hình chữ nhật và  $SA \perp (ABCD)$ . Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A.  $CD \perp (SBD)$ .                      B.  $CD \perp (SBC)$ .  
C.  $CD \perp (SAD)$ .                      D.  $CD \perp (SAC)$ .



**Câu 10.** Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABCD$  là hình vuông,  $SA$  vuông góc mặt đáy. Hình chiếu vuông góc của  $SD$  lên  $(ABCD)$  là

- A.  $AD$ .                      B.  $SA$ .                      C.  $BD$ .                      D.  $CD$ .

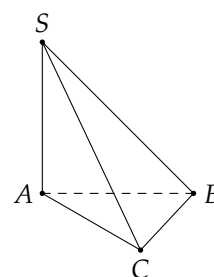
**Câu 11.** Giá trị của  $\lim_{x \rightarrow -1} (5 - 4x)$  bằng

- A.  $-9$ .                      B.  $9$ .                      C.  $1$ .                      D.  $-1$ .

**Câu 12.**

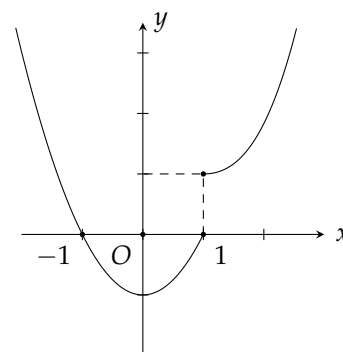
Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABC$  là tam giác đều cạnh  $a$ ,  $SA \perp (ABC)$ ,  $SA = a\sqrt{3}$ . Góc giữa  $SC$  và  $AC$  bằng

- A.  $90^\circ$ .                      B.  $120^\circ$ .                      C.  $30^\circ$ .                      D.  $60^\circ$ .

**Câu 13.**

Cho hàm số  $y = f(x)$  có đồ thị được biểu diễn trong hệ trục tọa độ  $Oxy$  như hình vẽ bên. Mệnh đề nào sau đây **sai**?

- A. Hàm số  $y = f(x)$  liên tục tại điểm  $x = -1$ .  
B. Hàm số  $y = f(x)$  liên tục tại điểm  $x = 2$ .  
C. Hàm số  $y = f(x)$  liên tục trên  $\mathbb{R}$ .  
D. Hàm số  $y = f(x)$  gián đoạn tại điểm  $x = 1$ .



**Câu 14.** Giới hạn  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{2023}{n}$  bằng

- A.  $1$ .                      B.  $+\infty$ .                      C.  $2023$ .                      D.  $0$ .

**Câu 15.** Kết quả của  $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 - 9}{x - 3}$  bằng

- A.  $6$ .                      B.  $+\infty$ .                      C.  $-\infty$ .                      D.  $0$ .

**II. TỰ LUẬN**

**Bài 1.** Tính các giới hạn sau:

①  $\lim_{x \rightarrow -4} \frac{x^2 + 5x + 4}{x + 4}$ .

②  $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt{x+8} - 3x}{x-1}$ .

**Bài 2.** Cho hình chóp  $S.ABCD$  có  $ABCD$  là hình vuông cạnh  $3a$ ,  $SA \perp (ABCD)$  và  $3a\sqrt{2}$ .

- ① Chứng minh rằng  $BD \perp (SAC)$ .

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting or typing. There are no margins, text, or other markings on the page.





Họ và tên: ..... Lớp: .....

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN

Câu 1. Giá trị của  $\lim_{x \rightarrow -1} (4 - 3x)$  bằng

- A. 1. B. 7. C. -7. D. -1.

Câu 2. Biết rằng khi  $m = m_0$  thì  $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 + mx + 2}{x - 2} = 1$ . Số  $m_0$  thuộc khoảng nào sau đây?

- A.  $(-2; 0)$ . B.  $(2; 4)$ . C.  $(-4; -2)$ . D.  $(0; 2)$ .

Câu 3. Giới hạn  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{2022}{n}$  bằng

- A.  $+\infty$ . B. 1. C. 2022. D. 0.

Câu 4. Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABCD$  là hình vuông,  $SA$  vuông góc mặt đáy. Hình chiếu vuông góc của  $SB$  lên  $(ABCD)$  là

- A.  $AB$ . B.  $SA$ . C.  $CB$ . D.  $DB$ .

Câu 5. Hàm số  $y = \frac{x^2 - 4x + 3}{x + 1}$  không liên tục tại điểm nào sau đây?

- A.  $x = -3$ . B.  $x = 1$ . C.  $x = 3$ . D.  $x = -1$ .

Câu 6. Trong không gian, cho hai đường thẳng  $d$  và  $d'$  có véc-tơ chỉ phương lần lượt là  $\vec{u}$  và  $\vec{v}$ . Biết rằng  $\cos(\vec{u}, \vec{v}) = -\frac{1}{2}$ , góc giữa hai đường thẳng  $d$  và  $d'$  bằng bao nhiêu độ?

- A.  $150^\circ$ . B.  $120^\circ$ . C.  $30^\circ$ . D.  $60^\circ$ .

Câu 7. Cho hàm số  $f(x) = \begin{cases} \frac{4x^2 + 3x - 1}{x + 1} & \text{khi } x \neq -1 \\ 2m + 1 & \text{khi } x = -1 \end{cases}$ . Với giá trị nào của  $m$  thì hàm số

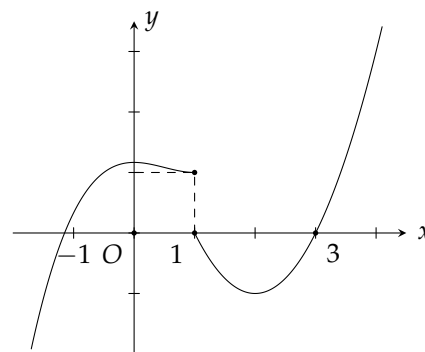
đã cho liên tục tại điểm  $x = -1$ ?

- A.  $m = 2$ . B.  $m = \frac{1}{2}$ . C.  $m = -3$ . D.  $m = 0$ .

Câu 8.

Cho hàm số  $y = f(x)$  có đồ thị được biểu diễn trong hệ trục tọa độ  $Oxy$  như hình vẽ bên. Mệnh đề nào sau đây sai?

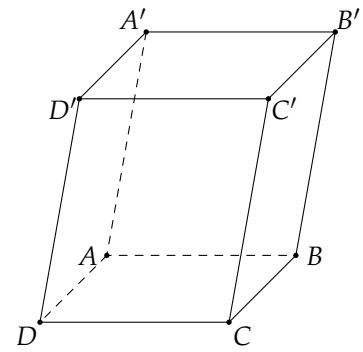
- A. Hàm số  $y = f(x)$  liên tục trên  $\mathbb{R}$ .  
B. Hàm số  $y = f(x)$  gián đoạn tại điểm  $x = 1$ .  
C. Hàm số  $y = f(x)$  liên tục tại điểm  $x = -1$ .  
D. Hàm số  $y = f(x)$  liên tục tại điểm  $x = 3$ .



Câu 9.

Cho hình hộp  $ABC.A'B'C'D'$  (tham khảo hình vẽ). Khẳng định nào sau đây là đúng?

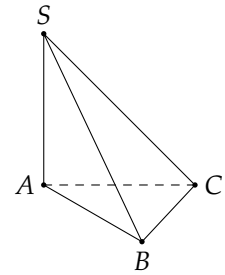
- A.  $\overrightarrow{BA} + \overrightarrow{BC} + \overrightarrow{BB'} = \overrightarrow{B'D'}$ .      B.  $\overrightarrow{BA} + \overrightarrow{BC} + \overrightarrow{BB'} = \overrightarrow{BC'}$ .  
C.  $\overrightarrow{BA} + \overrightarrow{BC} + \overrightarrow{BB'} = \overrightarrow{BD'}$ .      D.  $\overrightarrow{BA} + \overrightarrow{BC} + \overrightarrow{BB'} = \overrightarrow{BA'}$ .



**Câu 10.**

Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABC$  là tam giác đều cạnh  $a$ ,  $SA \perp (ABC)$  và  $SA = a$ . Góc giữa  $SB$  và  $AB$  bằng

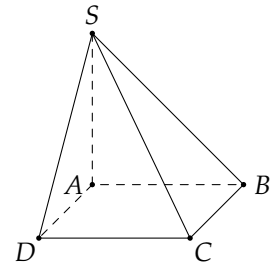
- A.  $90^\circ$ .      B.  $60^\circ$ .      C.  $135^\circ$ .      D.  $45^\circ$ .



**Câu 11.**

Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABCD$  là hình vuông và  $SA \perp (ABCD)$ . Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A.  $BC \perp (SBD)$ .      B.  $BC \perp (SAB)$ .  
C.  $BC \perp (SAC)$ .      D.  $BC \perp (SCD)$ .



**Câu 12.** Kết quả của  $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 4}{x - 2}$  bằng

- A. 4.      B.  $+\infty$ .      C. 0.      D.  $-\infty$ .

**Câu 13.** Kết quả của  $S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \dots + \frac{1}{2^n} + \dots$  là

- A. 0.      B. 1.      C.  $\frac{1}{2}$ .      D.  $+\infty$ .

**Câu 14.** Giới hạn  $\lim_{x \rightarrow +\infty} (x^4 - 4x^2 + 3)$  là

- A. 1.      B.  $+\infty$ .      C.  $-\infty$ .      D. 3.

**Câu 15.**  $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{3x - 1}{2x + 3}$  bằng bao nhiêu?

- A.  $\frac{3}{2}$ .      B. -3.      C.  $-\frac{1}{3}$ .      D.  $\frac{2}{3}$ .

**II. TỰ LUẬN**

**Bài 1.** Tính các giới hạn sau:

①  $\lim_{x \rightarrow -2} \frac{x^2 + 3x + 2}{x + 2}$ .

②  $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt{x+3} - 2x}{x - 1}$ .

**Bài 2.** Cho hình chóp  $S.ABCD$  có  $ABCD$  là hình vuông cạnh  $2a$ ,  $SA \perp (ABCD)$  và  $2a\sqrt{2}$ .

- ① Chứng minh rằng  $BD \perp (SAC)$ .

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.



Họ và tên: ..... Lớp: .....

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN

**Câu 1.** Biết rằng khi  $m = m_0$  thì  $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 + mx + 3}{x - 3} = 2$ . Số  $m_0$  thuộc khoảng nào sau đây?

- A.  $(-1; 1)$ . B.  $(-3; -1)$ . C.  $(-5; -3)$ . D.  $(1; 3)$ .

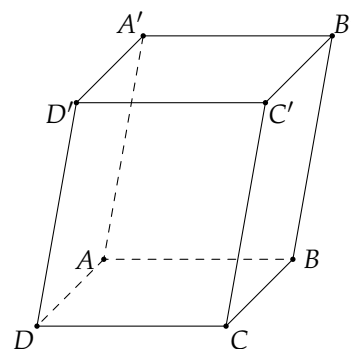
**Câu 2.** Giá trị của  $\lim_{x \rightarrow -1} (5 - 4x)$  bằng

- A.  $-1$ . B.  $9$ . C.  $1$ . D.  $-9$ .

**Câu 3.**

Cho hình hộp  $ABC.A'B'C'D'$  (tham khảo hình vẽ). Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A.  $\overrightarrow{CB} + \overrightarrow{CD} + \overrightarrow{CC'} = \overrightarrow{C'A}$ . B.  $\overrightarrow{CB} + \overrightarrow{CD} + \overrightarrow{CC'} = \overrightarrow{CD'}$ .  
C.  $\overrightarrow{CB} + \overrightarrow{CD} + \overrightarrow{CC'} = \overrightarrow{CB'}$ . D.  $\overrightarrow{CB} + \overrightarrow{CD} + \overrightarrow{CC'} = \overrightarrow{CA'}$ .



**Câu 4.** Giới hạn  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{2023}{n}$  bằng

- A.  $2023$ . B.  $0$ . C.  $1$ . D.  $+\infty$ .

**Câu 5.** Kết quả của  $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 - 9}{x - 3}$  bằng

- A.  $-\infty$ . B.  $+\infty$ . C.  $0$ . D.  $6$ .

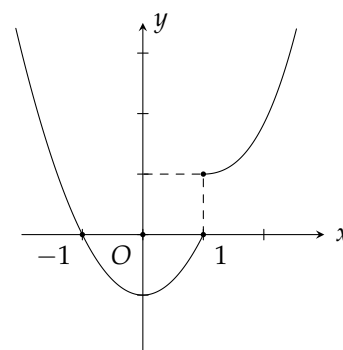
**Câu 6.** Kết quả của  $S = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots + \frac{1}{3^n} + \dots$  là

- A.  $\frac{1}{2}$ . B.  $3$ . C.  $2$ . D.  $+\infty$ .

**Câu 7.**

Cho hàm số  $y = f(x)$  có đồ thị được biểu diễn trong hệ trục tọa độ  $Oxy$  như hình vẽ bên. Mệnh đề nào sau đây **sai**?

- A. Hàm số  $y = f(x)$  gián đoạn tại điểm  $x = 1$ .  
B. Hàm số  $y = f(x)$  liên tục tại điểm  $x = -1$ .  
C. Hàm số  $y = f(x)$  liên tục tại điểm  $x = 2$ .  
D. Hàm số  $y = f(x)$  liên tục trên  $\mathbb{R}$ .



**Câu 8.** Hàm số  $y = \frac{x^2 - 3x + 2}{x + 2}$  không liên tục tại điểm nào sau đây?

- A.  $x = 2$ . B.  $x = 1$ . C.  $x = -1$ . D.  $x = -2$ .

**Câu 9.** Trong không gian, cho hai đường thẳng  $\Delta$  và  $\Delta'$  có véc-tơ chỉ phương lần lượt là  $\vec{u}$  và  $\vec{v}$ . Biết rằng  $\cos(\vec{u}, \vec{v}) = -\frac{\sqrt{3}}{2}$ , góc giữa hai đường thẳng  $\Delta$  và  $\Delta'$  bằng bao nhiêu độ?

- A.  $60^\circ$ . B.  $120^\circ$ . C.  $30^\circ$ . D.  $150^\circ$ .

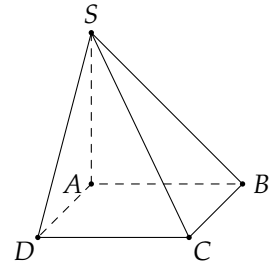
**Câu 10.** Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABCD$  là hình vuông,  $SA$  vuông góc mặt đáy. Hình chiếu vuông góc của  $SD$  lên  $(ABCD)$  là

- A.  $BD$ . B.  $AD$ . C.  $SA$ . D.  $CD$ .

**Câu 11.**

Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABCD$  là hình chữ nhật và  $SA \perp (ABCD)$ . Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A.  $CD \perp (SAD)$ . B.  $CD \perp (SAC)$ .  
C.  $CD \perp (SBC)$ . D.  $CD \perp (SBD)$ .



**Câu 12.** Cho hàm số  $f(x) = \begin{cases} \frac{6x^2 + 5x - 1}{x + 1} & \text{khi } x \neq -1 \\ 2m + 1 & \text{khi } x = -1 \end{cases}$ . Với giá trị nào của  $m$  thì hàm số

đã cho liên tục tại điểm  $x = -1$ ?

- A.  $m = 0$ . B.  $m = -5$ . C.  $m = -4$ . D.  $m = 3$ .

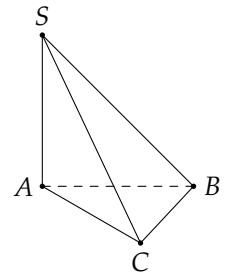
**Câu 13.** Giới hạn  $\lim_{x \rightarrow +\infty} (x^4 - 3x^2 + 2)$  là

- A.  $-\infty$ . B.  $+\infty$ . C. 2. D. 1.

**Câu 14.**

Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABC$  là tam giác đều cạnh  $a$ ,  $SA \perp (ABC)$ ,  $SA = a\sqrt{3}$ . Góc giữa  $SC$  và  $AC$  bằng

- A.  $60^\circ$ . B.  $30^\circ$ . C.  $120^\circ$ . D.  $90^\circ$ .



**Câu 15.**  $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{4x - 5}{3x + 2}$  bằng bao nhiêu?

- A.  $\frac{4}{3}$ . B.  $-\frac{2}{5}$ . C.  $\frac{3}{4}$ . D.  $-\frac{5}{2}$ .

## II. TỰ LUẬN

**Bài 1.** Tính các giới hạn sau:

①  $\lim_{x \rightarrow -4} \frac{x^2 + 5x + 4}{x + 4}$ .

②  $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt{x+8} - 3x}{x - 1}$ .

**Bài 2.** Cho hình chóp  $S.ABCD$  có  $ABCD$  là hình vuông cạnh  $3a$ ,  $SA \perp (ABCD)$  và  $3a\sqrt{2}$ .

- ① Chứng minh rằng  $BD \perp (SAC)$ .

[illegible]





Họ và tên: ..... Lớp: .....

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN

Câu 1. Kết quả của  $S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \dots + \frac{1}{2^n} + \dots$  là

- A.  $\frac{1}{2}$ . B. 1. C. 0. D.  $+\infty$ .

Câu 2. Giá trị của  $\lim_{x \rightarrow -1} (4 - 3x)$  bằng

- A. 7. B. -1. C. -7. D. 1.

Câu 3. Hàm số  $y = \frac{x^2 - 4x + 3}{x + 1}$  không liên tục tại điểm nào sau đây?

- A.  $x = 3$ . B.  $x = -1$ . C.  $x = 1$ . D.  $x = -3$ .

Câu 4.  $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{3x - 1}{2x + 3}$  bằng bao nhiêu?

- A.  $\frac{2}{3}$ . B. -3. C.  $-\frac{1}{3}$ . D.  $\frac{3}{2}$ .

Câu 5. Cho hàm số  $f(x) = \begin{cases} \frac{4x^2 + 3x - 1}{x + 1} & \text{khi } x \neq -1 \\ 2m + 1 & \text{khi } x = -1 \end{cases}$ . Với giá trị nào của  $m$  thì hàm số đã cho liên tục tại điểm  $x = -1$ ?

- A.  $m = -3$ . B.  $m = 2$ . C.  $m = \frac{1}{2}$ . D.  $m = 0$ .

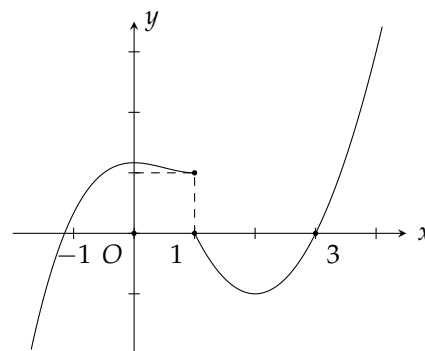
Câu 6. Biết rằng khi  $m = m_0$  thì  $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 + mx + 2}{x - 2} = 1$ . Số  $m_0$  thuộc khoảng nào sau đây?

- A.  $(-4; -2)$ . B.  $(0; 2)$ . C.  $(-2; 0)$ . D.  $(2; 4)$ .

Câu 7.

Cho hàm số  $y = f(x)$  có đồ thị được biểu diễn trong hệ trục tọa độ  $Oxy$  như hình vẽ bên. Mệnh đề nào sau đây sai?

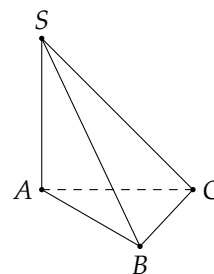
- A. Hàm số  $y = f(x)$  liên tục trên  $\mathbb{R}$ .  
B. Hàm số  $y = f(x)$  gián đoạn tại điểm  $x = 1$ .  
C. Hàm số  $y = f(x)$  liên tục tại điểm  $x = 3$ .  
D. Hàm số  $y = f(x)$  liên tục tại điểm  $x = -1$ .



Câu 8.

Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABC$  là tam giác đều cạnh  $a$ ,  $SA \perp (ABC)$  và  $SA = a$ . Góc giữa  $SB$  và  $AB$  bằng

- A.  $135^\circ$ . B.  $60^\circ$ . C.  $90^\circ$ . D.  $45^\circ$ .



**Câu 9.** Kết quả của  $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 4}{x - 2}$  bằng

- A.  $+\infty$ . B.  $-\infty$ . C. 4. D. 0.

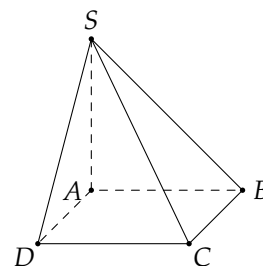
**Câu 10.** Giới hạn  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{2022}{n}$  bằng

- A.  $+\infty$ . B. 2022. C. 0. D. 1.

**Câu 11.**

Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABCD$  là hình vuông và  $SA \perp (ABCD)$ . Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A.  $BC \perp (SAC)$ . B.  $BC \perp (SCD)$ .  
C.  $BC \perp (SBD)$ . D.  $BC \perp (SAB)$ .



**Câu 12.** Trong không gian, cho hai đường thẳng  $d$  và  $d'$  có véc-tơ chỉ phương lần lượt là  $\vec{u}$  và  $\vec{v}$ . Biết rằng  $\cos(\vec{u}, \vec{v}) = -\frac{1}{2}$ , góc giữa hai đường thẳng  $d$  và  $d'$  bằng bao nhiêu độ?

- A.  $30^\circ$ . B.  $60^\circ$ . C.  $150^\circ$ . D.  $120^\circ$ .

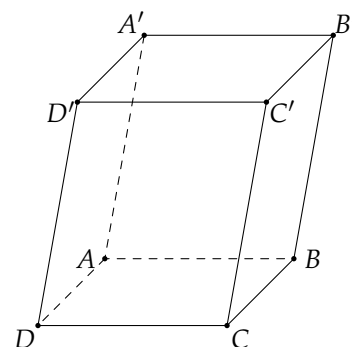
**Câu 13.** Giới hạn  $\lim_{x \rightarrow +\infty} (x^4 - 4x^2 + 3)$  là

- A. 1. B. 3. C.  $+\infty$ . D.  $-\infty$ .

**Câu 14.**

Cho hình hộp  $ABC.A'B'C'D'$  (tham khảo hình vẽ). Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A.  $\vec{BA} + \vec{BC} + \vec{BB'} = \vec{B'D'}$ . B.  $\vec{BA} + \vec{BC} + \vec{BB'} = \vec{BD'}$ .  
C.  $\vec{BA} + \vec{BC} + \vec{BB'} = \vec{BC'}$ . D.  $\vec{BA} + \vec{BC} + \vec{BB'} = \vec{BA'}$ .



**Câu 15.** Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABCD$  là hình vuông,  $SA$  vuông góc mặt đáy. Hình chiếu vuông góc của  $SB$  lên  $(ABCD)$  là

- A.  $DB$ . B.  $CB$ . C.  $AB$ . D.  $SA$ .

## II. TỰ LUẬN

**Bài 1.** Tính các giới hạn sau:

①  $\lim_{x \rightarrow -2} \frac{x^2 + 3x + 2}{x + 2}$ .

②  $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt{x+3} - 2x}{x - 1}$ .

**Bài 2.** Cho hình chóp  $S.ABCD$  có  $ABCD$  là hình vuông cạnh  $2a$ ,  $SA \perp (ABCD)$  và  $2a\sqrt{2}$ .

- ① Chứng minh rằng  $BD \perp (SAC)$ .
- ② Tính góc tạo bởi  $SC$  và  $(SAD)$ .

[illegible]



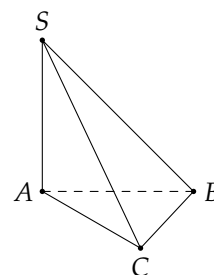
Họ và tên: ..... Lớp: .....

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN

Câu 1.

Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABC$  là tam giác đều cạnh  $a$ ,  $SA \perp (ABC)$ ,  $SA = a\sqrt{3}$ . Góc giữa  $SC$  và  $AC$  bằng

- A.  $30^\circ$ . B.  $120^\circ$ . C.  $90^\circ$ . D.  $60^\circ$ .



Câu 2. Trong không gian, cho hai đường thẳng  $\Delta$  và  $\Delta'$  có véc-tơ chỉ phương lần lượt là  $\vec{u}$  và  $\vec{v}$ . Biết rằng  $\cos(\vec{u}, \vec{v}) = -\frac{\sqrt{3}}{2}$ , góc giữa hai đường thẳng  $d$  và  $d'$  bằng bao nhiêu độ?

- A.  $60^\circ$ . B.  $30^\circ$ . C.  $150^\circ$ . D.  $120^\circ$ .

Câu 3. Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABCD$  là hình vuông,  $SA$  vuông góc mặt đáy. Hình chiếu vuông góc của  $SD$  lên  $(ABCD)$  là

- A.  $SA$ . B.  $AD$ . C.  $BD$ . D.  $CD$ .

Câu 4. Cho hàm số  $f(x) = \begin{cases} \frac{6x^2 + 5x - 1}{x + 1} & \text{khi } x \neq -1 \\ 2m + 1 & \text{khi } x = -1 \end{cases}$ . Với giá trị nào của  $m$  thì hàm số đã cho liên tục tại điểm  $x = -1$ ?

- A.  $m = 0$ . B.  $m = -4$ . C.  $m = -5$ . D.  $m = 3$ .

Câu 5.  $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{4x - 5}{3x + 2}$  bằng bao nhiêu?

- A.  $\frac{3}{4}$ . B.  $\frac{4}{3}$ . C.  $-\frac{5}{2}$ . D.  $-\frac{2}{5}$ .

Câu 6. Hàm số  $y = \frac{x^2 - 3x + 2}{x + 2}$  không liên tục tại điểm nào sau đây?

- A.  $x = -1$ . B.  $x = 1$ . C.  $x = -2$ . D.  $x = 2$ .

Câu 7. Giới hạn  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{2023}{n}$  bằng

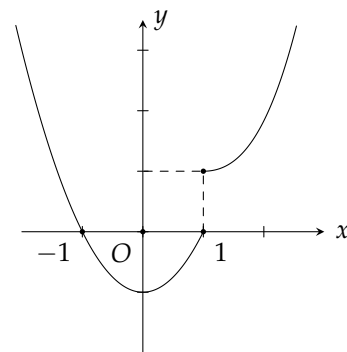
- A. 0. B. 1. C.  $+\infty$ . D. 2023.

Câu 8. Giới hạn  $\lim_{x \rightarrow +\infty} (x^4 - 3x^2 + 2)$  là

- A. 1. B. 2. C.  $+\infty$ . D.  $-\infty$ .

Câu 9.

Cho hàm số  $y = f(x)$  có đồ thị được biểu diễn trong hệ trục tọa độ  $Oxy$  như hình vẽ bên. Mệnh đề nào sau đây **sai**?



- A. Hàm số  $y = f(x)$  liên tục trên  $\mathbb{R}$ .
- B. Hàm số  $y = f(x)$  gián đoạn tại điểm  $x = 1$ .
- C. Hàm số  $y = f(x)$  liên tục tại điểm  $x = -1$ .
- D. Hàm số  $y = f(x)$  liên tục tại điểm  $x = 2$ .

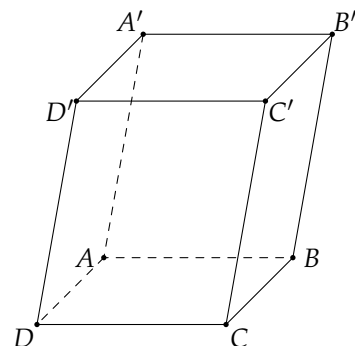
**Câu 10.** Giá trị của  $\lim_{x \rightarrow -1} (5 - 4x)$  bằng

- A.  $-9$ .
- B.  $1$ .
- C.  $-1$ .
- D.  $9$ .

**Câu 11.**

Cho hình hộp  $ABC.A'B'C'D'$  (tham khảo hình vẽ). Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A.  $\overrightarrow{CB} + \overrightarrow{CD} + \overrightarrow{CC'} = \overrightarrow{CA'}$ .
- B.  $\overrightarrow{CB} + \overrightarrow{CD} + \overrightarrow{CC'} = \overrightarrow{CB'}$ .
- C.  $\overrightarrow{CB} + \overrightarrow{CD} + \overrightarrow{CC'} = \overrightarrow{C'A}$ .
- D.  $\overrightarrow{CB} + \overrightarrow{CD} + \overrightarrow{CC'} = \overrightarrow{CD'}$ .



**Câu 12.** Biết rằng khi  $m = m_0$  thì  $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 + mx + 3}{x - 3} = 2$ . Số  $m_0$  thuộc khoảng nào sau đây?

- A.  $(-5; -3)$ .
- B.  $(1; 3)$ .
- C.  $(-1; 1)$ .
- D.  $(-3; -1)$ .

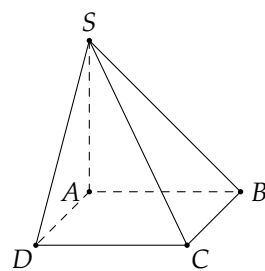
**Câu 13.** Kết quả của  $S = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots + \frac{1}{3^n} + \dots$  là

- A.  $2$ .
- B.  $+\infty$ .
- C.  $\frac{1}{2}$ .
- D.  $3$ .

**Câu 14.**

Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABCD$  là hình chữ nhật và  $SA \perp (ABCD)$ . Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A.  $CD \perp (SBC)$ .
- B.  $CD \perp (SAC)$ .
- C.  $CD \perp (SBD)$ .
- D.  $CD \perp (SAD)$ .



**Câu 15.** Kết quả của  $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 - 9}{x - 3}$  bằng

- A.  $+\infty$ .
- B.  $-\infty$ .
- C.  $0$ .
- D.  $6$ .

## II. TỰ LUẬN

**Bài 1.** Tính các giới hạn sau:

①  $\lim_{x \rightarrow -4} \frac{x^2 + 5x + 4}{x + 4}$ .

②  $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt{x + 8} - 3x}{x - 1}$ .

**Bài 2.** Cho hình chóp  $S.ABCD$  có  $ABCD$  là hình vuông cạnh  $3a$ ,  $SA \perp (ABCD)$  và  $3a\sqrt{2}$ .

- [illegible]





Họ và tên:.....Lớp:.....

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN

**Câu 1.** Kết quả của  $S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \dots + \frac{1}{2^n} + \dots$  là

- A.  $\frac{1}{2}$ .                      B. 0.                      C.  $+\infty$ .                      D. 1.

**Câu 2.** Trong không gian, cho hai đường thẳng  $d$  và  $d'$  có véc-tơ chỉ phương lần lượt là  $\vec{u}$  và  $\vec{v}$ . Biết rằng  $\cos(\vec{u}, \vec{v}) = -\frac{1}{2}$ , góc giữa hai đường thẳng  $d$  và  $d'$  bằng bao nhiêu độ?

- A.  $120^\circ$ .                      B.  $30^\circ$ .                      C.  $60^\circ$ .                      D.  $150^\circ$ .

**Câu 3.** Hàm số  $y = \frac{x^2 - 4x + 3}{x + 1}$  không liên tục tại điểm nào sau đây?

- A.  $x = 3$ .                      B.  $x = -1$ .                      C.  $x = -3$ .                      D.  $x = 1$ .

**Câu 4.** Giá trị của  $\lim_{x \rightarrow -1} (4 - 3x)$  bằng

- A. -1.                      B. 1.                      C. 7.                      D. -7.

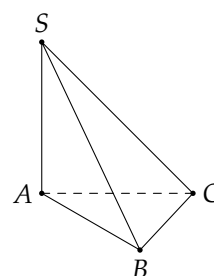
**Câu 5.** Biết rằng khi  $m = m_0$  thì  $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 + mx + 2}{x - 2} = 1$ . Số  $m_0$  thuộc khoảng nào sau đây?

- A.  $(-2; 0)$ .                      B.  $(2; 4)$ .                      C.  $(-4; -2)$ .                      D.  $(0; 2)$ .

**Câu 6.**

Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABC$  là tam giác đều cạnh  $a$ ,  $SA \perp (ABC)$  và  $SA = a$ . Góc giữa  $SB$  và  $AB$  bằng

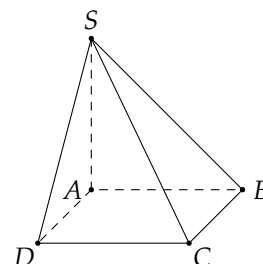
- A.  $60^\circ$ .                      B.  $90^\circ$ .                      C.  $135^\circ$ .                      D.  $45^\circ$ .



**Câu 7.**

Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABCD$  là hình vuông và  $SA \perp (ABCD)$ . Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A.  $BC \perp (SAB)$ .                      B.  $BC \perp (SBD)$ .  
C.  $BC \perp (SAC)$ .                      D.  $BC \perp (SCD)$ .

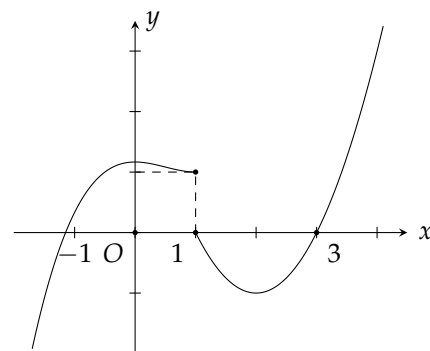


**Câu 8.** Giới hạn  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{2022}{n}$  bằng

- A.  $+\infty$ .                      B. 0.                      C. 2022.                      D. 1.

**Câu 9.**

Cho hàm số  $y = f(x)$  có đồ thị được biểu diễn trong hệ trục tọa độ  $Oxy$  như hình vẽ bên. Mệnh đề nào sau đây sai?



- A. Hàm số  $y = f(x)$  gián đoạn tại điểm  $x = 1$ .
- B. Hàm số  $y = f(x)$  liên tục tại điểm  $x = 3$ .
- C. Hàm số  $y = f(x)$  liên tục trên  $\mathbb{R}$ .
- D. Hàm số  $y = f(x)$  liên tục tại điểm  $x = -1$ .

**Câu 10.** Kết quả của  $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 4}{x - 2}$  bằng

- A. 4.
- B.  $-\infty$ .
- C. 0.
- D.  $+\infty$ .

**Câu 11.**  $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{3x - 1}{2x + 3}$  bằng bao nhiêu?

- A.  $\frac{3}{2}$ .
- B.  $\frac{2}{3}$ .
- C.  $-3$ .
- D.  $-\frac{1}{3}$ .

**Câu 12.** Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABCD$  là hình vuông,  $SA$  vuông góc mặt đáy. Hình chiếu vuông góc của  $SB$  lên  $(ABCD)$  là

- A.  $CB$ .
- B.  $AB$ .
- C.  $SA$ .
- D.  $DB$ .

**Câu 13.** Giới hạn  $\lim_{x \rightarrow +\infty} (x^4 - 4x^2 + 3)$  là

- A. 1.
- B. 3.
- C.  $-\infty$ .
- D.  $+\infty$ .

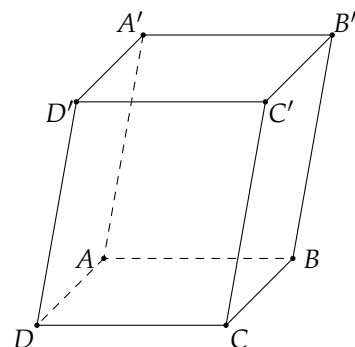
**Câu 14.** Cho hàm số  $f(x) = \begin{cases} \frac{4x^2 + 3x - 1}{x + 1} & \text{khi } x \neq -1 \\ 2m + 1 & \text{khi } x = -1 \end{cases}$ . Với giá trị nào của  $m$  thì hàm số đã cho liên tục tại điểm  $x = -1$ ?

- A.  $m = 2$ .
- B.  $m = 0$ .
- C.  $m = \frac{1}{2}$ .
- D.  $m = -3$ .

**Câu 15.**

Cho hình hộp  $ABC.A'B'C'D'$  (tham khảo hình vẽ). Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A.  $\vec{BA} + \vec{BC} + \vec{BB'} = \vec{BD'}$ .
- B.  $\vec{BA} + \vec{BC} + \vec{BB'} = \vec{BA'}$ .
- C.  $\vec{BA} + \vec{BC} + \vec{BB'} = \vec{BC'}$ .
- D.  $\vec{BA} + \vec{BC} + \vec{BB'} = \vec{B'D}$ .

**II. TỰ LUẬN**

**Bài 1.** Tính các giới hạn sau:

①  $\lim_{x \rightarrow -2} \frac{x^2 + 3x + 2}{x + 2}$ .

②  $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt{x+3} - 2x}{x - 1}$ .

**Bài 2.** Cho hình chóp  $S.ABCD$  có  $ABCD$  là hình vuông cạnh  $2a$ ,  $SA \perp (ABCD)$  và  $2a\sqrt{2}$ .

- ① Chứng minh rằng  $BD \perp (SAC)$ .

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.

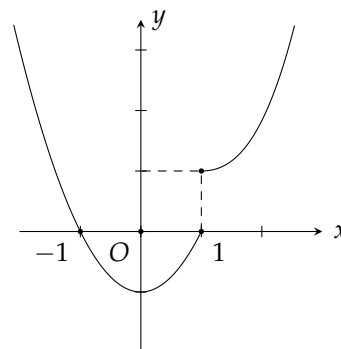


Họ và tên: ..... Lớp: .....

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN

Câu 1.

Cho hàm số  $y = f(x)$  có đồ thị được biểu diễn trong hệ trục tọa độ  $Oxy$  như hình vẽ bên. Mệnh đề nào sau đây **sai**?



- A. Hàm số  $y = f(x)$  liên tục tại điểm  $x = -1$ .  
B. Hàm số  $y = f(x)$  liên tục tại điểm  $x = 2$ .  
C. Hàm số  $y = f(x)$  gián đoạn tại điểm  $x = 1$ .  
D. Hàm số  $y = f(x)$  liên tục trên  $\mathbb{R}$ .

Câu 2. Giới hạn  $\lim_{x \rightarrow +\infty} (x^4 - 3x^2 + 2)$  là

- A.  $+\infty$ . B. 2. C. 1. D.  $-\infty$ .

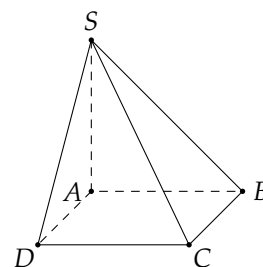
Câu 3. Giá trị của  $\lim_{x \rightarrow -1} (5 - 4x)$  bằng

- A. 9. B. -9. C. 1. D. -1.

Câu 4.

Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABCD$  là hình chữ nhật và  $SA \perp (ABCD)$ . Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A.  $CD \perp (SBD)$ . B.  $CD \perp (SAD)$ .  
C.  $CD \perp (SBC)$ . D.  $CD \perp (SAC)$ .



Câu 5. Giới hạn  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{2023}{n}$  bằng

- A. 0. B. 2023. C. 1. D.  $+\infty$ .

Câu 6. Kết quả của  $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 - 9}{x - 3}$  bằng

- A.  $+\infty$ . B.  $-\infty$ . C. 6. D. 0.

Câu 7. Trong không gian, cho hai đường thẳng  $\Delta$  và  $\Delta'$  có véc-tơ chỉ phương lần lượt là  $\vec{u}$  và  $\vec{v}$ . Biết rằng  $\cos(\vec{u}, \vec{v}) = -\frac{\sqrt{3}}{2}$ , góc giữa hai đường thẳng  $\Delta$  và  $\Delta'$  bằng bao nhiêu độ?

- A.  $60^\circ$ . B.  $120^\circ$ . C.  $150^\circ$ . D.  $30^\circ$ .

Câu 8. Hàm số  $y = \frac{x^2 - 3x + 2}{x + 2}$  không liên tục tại điểm nào sau đây?

- A.  $x = 2$ .                      B.  $x = -2$ .                      C.  $x = 1$ .                      D.  $x = -1$ .

**Câu 9.** Biết rằng khi  $m = m_0$  thì  $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 + mx + 3}{x - 3} = 2$ . Số  $m_0$  thuộc khoảng nào sau đây?

- A.  $(1; 3)$ .                      B.  $(-5; -3)$ .                      C.  $(-1; 1)$ .                      D.  $(-3; -1)$ .

**Câu 10.**  $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{4x - 5}{3x + 2}$  bằng bao nhiêu?

- A.  $\frac{4}{3}$ .                      B.  $\frac{3}{4}$ .                      C.  $-\frac{5}{2}$ .                      D.  $-\frac{2}{5}$ .

**Câu 11.** Kết quả của  $S = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots + \frac{1}{3^n} + \dots$  là

- A. 3.                      B.  $\frac{1}{2}$ .                      C.  $+\infty$ .                      D. 2.

**Câu 12.** Cho hàm số  $f(x) = \begin{cases} \frac{6x^2 + 5x - 1}{x + 1} & \text{khi } x \neq -1 \\ 2m + 1 & \text{khi } x = -1 \end{cases}$ . Với giá trị nào của  $m$  thì hàm số

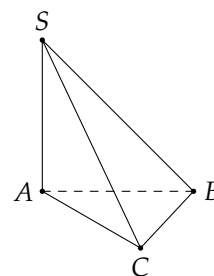
đã cho liên tục tại điểm  $x = -1$ ?

- A.  $m = -5$ .                      B.  $m = 0$ .                      C.  $m = -4$ .                      D.  $m = 3$ .

**Câu 13.**

Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABC$  là tam giác đều cạnh  $a$ ,  $SA \perp (ABC)$ ,  $SA = a\sqrt{3}$ . Góc giữa  $SC$  và  $AC$  bằng

- A.  $30^\circ$ .                      B.  $90^\circ$ .                      C.  $120^\circ$ .                      D.  $60^\circ$ .



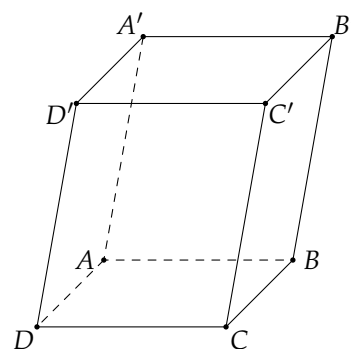
**Câu 14.** Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABCD$  là hình vuông,  $SA$  vuông góc mặt đáy. Hình chiếu vuông góc của  $SD$  lên  $(ABCD)$  là

- A.  $SA$ .                      B.  $BD$ .                      C.  $AD$ .                      D.  $CD$ .

**Câu 15.**

Cho hình hộp  $ABC.A'B'C'D'$  (tham khảo hình vẽ). Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A.  $\overrightarrow{CB} + \overrightarrow{CD} + \overrightarrow{CC'} = \overrightarrow{CB'}$ .                      B.  $\overrightarrow{CB} + \overrightarrow{CD} + \overrightarrow{CC'} = \overrightarrow{C'A}$ .  
C.  $\overrightarrow{CB} + \overrightarrow{CD} + \overrightarrow{CC'} = \overrightarrow{CD'}$ .                      D.  $\overrightarrow{CB} + \overrightarrow{CD} + \overrightarrow{CC'} = \overrightarrow{CA'}$ .



## II. TỰ LUẬN

**Bài 1.** Tính các giới hạn sau:

①  $\lim_{x \rightarrow -4} \frac{x^2 + 5x + 4}{x + 4}$ .

②  $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt{x + 8} - 3x}{x - 1}$ .

**Bài 2.** Cho hình chóp  $S.ABCD$  có  $ABCD$  là hình vuông cạnh  $3a$ ,  $SA \perp (ABCD)$  và  $3a\sqrt{2}$ .

- ① Chứng minh rằng  $BD \perp (SAC)$ .

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting or typing. There are no margins, text, or other markings on the page.

