

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

**Câu 40.** Tìm mệnh đề đúng? Khoảng cách giữa hai đường thẳng chéo nhau bằng

- A. Độ dài đoạn thẳng nối một điểm của đường thẳng này với một điểm của đường thẳng kia.  
 B. Độ dài đoạn vuông góc chung của hai đường thẳng đó.  
 C. Khoảng cách từ một điểm của đường này tới mặt phẳng chứa đường kia.  
 D. Khoảng cách giữa hai mặt phẳng lần lượt chứa hai đường thẳng đó.

**Câu 41.** Có bao nhiêu giá trị nguyên dương của  $a$  để  $\lim_{n \rightarrow \infty} (\sqrt{n^2 - 4n + 7} + a - n) = 0$ ?

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

**Câu 42.** Hình chóp  $S.ABC$  có đáy là tam giác vuông cân tại B,  $AC = a\sqrt{2}$ . Tam giác  $SAC$  vuông cân tại S và nằm trong mặt phẳng vuông góc với mặt phẳng  $(ABC)$ . Khoảng cách từ điểm A đến mặt  $(SBC)$  bằng

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

**Câu 43.** Giá trị nhỏ nhất của hàm số  $y = \frac{x+4}{x-2}$  trên đoạn  $[3; 4]$  là

- A. 7                      B. -6                      C. 3                      D. 4

**Câu 44.** Hình lập phương  $ABCD.A'B'C'D'$  cạnh  $a$ . Tính độ dài véc tơ  $\vec{x} = \overrightarrow{AA'} + \overrightarrow{AC'}$  theo  $a$ .

- A.  $a\sqrt{2}$                       B.  $(1 + \sqrt{3})a$                       C.  $a\sqrt{6}$                       D.  $\frac{a\sqrt{6}}{2}$

**Câu 45.** Thể tích của tứ diện đều cạnh  $a$  bằng

- A.  $\frac{a^3\sqrt{2}}{12}$                       B.  $\frac{a^3\sqrt{3}}{12}$                       C.  $\frac{a^3\sqrt{2}}{4}$                       D.  $\frac{a^3\sqrt{3}}{4}$

**Câu 46.** Lăng trụ đều  $ABC.A'B'C'$  có  $AB = 2a$ , góc giữa hai mặt phẳng  $(C'AB)$  và  $(CAB)$  bằng  $60^\circ$ . Thể tích của khối lăng trụ đó bằng

- A.  $3a^3\sqrt{3}$                       B.  $a^3\sqrt{3}$                       C.  $\frac{3a^3\sqrt{3}}{4}$                       D.  $\frac{9a^3}{8}$

**Câu 47.** Cho tứ diện  $S.ABC$  có  $SA = Sb = SC = AB = AC = a\sqrt{2}$ . Góc giữa hai đường thẳng  $SA$  và  $SC$  bằng

- A.  $0^0$                       B.  $120^0$                       C.  $60^0$                       D.  $90^0$

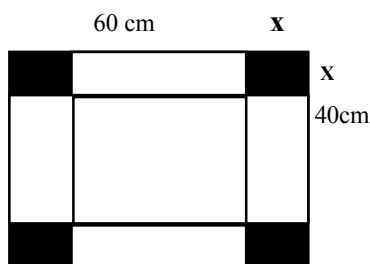
**Câu 48.** Hàm số  $y = x^3 - 3x + 4$  đồng biến trên khoảng nào trong các khoảng sau đây?

- A.  $(-2; 2)$                       B.  $(0; 2)$                       C.  $(-3; -2)$                       D.  $(-1; 1)$

**Câu 49.** Cho hàm số  $y = \frac{x+2}{x-1}$ . Tính  $y'(3)$

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

**Câu 50.** Từ một tấm tôn hình chữ nhật có kích thước 40cm và 60cm người ta cắt bỏ bốn hình vuông ở bốn góc để gập lại được một cái hộp không nắp.



Để thể tích hộp lớn nhất thì cạnh của hình vuông cắt bỏ có giá trị gần với

- A. 7.85cm                      B. 15cm                      C. 3,92cm                      D. 12cm

**HẾT**

**ĐÁP ÁN**

1	C	16	C	31	D	46	A
2	C	17	C	32	C	47	C

**HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ**

---

3	<b>B</b>	18	<b>B</b>	33	<b>B</b>	48	<b>C</b>
4	<b>D</b>	19	<b>A</b>	34	<b>B</b>	49	<b>B</b>
5	<b>A</b>	20	<b>D</b>	35	<b>D</b>	50	<b>A</b>
6	<b>A</b>	21	<b>D</b>	36	<b>A</b>		
7	<b>B</b>	22	<b>C</b>	37	<b>A</b>		
8	<b>C</b>	23	<b>D</b>	38	<b>A</b>		
9	<b>B</b>	24	<b>C</b>	39	<b>D</b>		
10	<b>B</b>	25	<b>A</b>	40	<b>B</b>		
11	<b>D</b>	26	<b>B</b>	41	<b>B</b>		
12	<b>A</b>	27	<b>C</b>	42	<b>A</b>		
13	<b>D</b>	28	<b>D</b>	23	<b>D</b>		
14	<b>A</b>	29	<b>A</b>	44	<b>C</b>		