

- Câu 1.** Cho hình chóp  $SABC$  có đáy  $ABC$  là tam giác cân tại  $A$ ,  $BC = 2a\sqrt{3}$  và góc  $\widehat{BAC} = 120^\circ$ .  $SA$  vuông góc với đáy và  $SA = a$ . Thể tích của khối chóp  $S.ABC$  là:
- A.  $a^3\sqrt{3}$ .      B.  $\frac{a^3\sqrt{3}}{3}$ .      C.  $\frac{2a^3\sqrt{3}}{3}$ .      D.  $\frac{a^3\sqrt{3}}{6}$ .
- Câu 2.** Cho hàm số  $y = \frac{x^2-x-2}{x+2}$ . Tiếp tuyến của đồ thị hàm số song song với đường thẳng  $3x + y - 2 = 0$  là
- A.  $y = -3x - 3$ ;  $y = -3x - 19$ .      B.  $y = -3x + 5$ .  
C.  $y = -3x - 3$ .      D.  $y = -3x + 5$ ;  $y = -3x - 3$ .
- Câu 3.** Cho hàm số  $y = x^3 - 3x^2 + 2$  có đồ thị là (C). Tiếp tuyến của (C) tại giao điểm của (C) với trục  $Oy$  có phương trình:
- A.  $y = 2$ .      B.  $y = 0$ .      C.  $x + y = 0$ .      D.  $x - 2y = 0$ .
- Câu 4.** Cho hàm số  $y = \frac{2x+3}{2x-1}$  có đồ thị là (C). Số tiếp tuyến của (C) vuông góc với đường thẳng  $y = \frac{1}{2}x$  là:
- A. 2.      B. 1.      C. 0.      D. 3.
- Câu 5.** Cho hình chóp  $SABCD$  có đáy  $ABCD$  là hình vuông có  $AC = a\sqrt{2}$ .  $SA$  vuông góc với mặt đáy và mặt bên  $SCD$  hợp với đáy một góc  $60^\circ$ . Thể tích của khối chóp  $S.ABCD$  là:
- A.  $\frac{a^3\sqrt{3}}{3}$ .      B.  $a^3\sqrt{3}$ .      C.  $\frac{a^3\sqrt{6}}{3}$ .      D.  $\frac{2a^3\sqrt{6}}{3}$ .
- Câu 6.** Cho hàm số  $y = \frac{1}{3}x^3 + 3x^2 - 2$  có đồ thị là (C). Phương trình tiếp tuyến của (C) có hệ số góc  $k = -9$  là:
- A.  $y = -9x - 43$ .      B.  $y = -9x + 43$ .      C.  $y = -9x - 11$ .      D.  $y = -9x - 27$ .
- Câu 7.** Cho hàm số  $y = \frac{4}{x-1}$  có đồ thị là (C). Phương trình tiếp tuyến của (C) tại điểm có hoành độ  $x = -1$  là:
- A.  $y = -x - 3$ .      B.  $y = -x + 2$ .      C.  $y = x - 1$ .      D.  $y = x + 2$ .
- Câu 8.** Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABCD$  là hình vuông cạnh  $a$ , mặt bên  $SAB$  là tam giác đều và nằm trong mặt phẳng vuông góc với đáy. Thể tích của khối chóp  $S.ABCD$  là:
- A.  $\frac{a^3\sqrt{3}}{2}$ .      B.  $\frac{1}{3}a^3$ .      C.  $\frac{a^3\sqrt{3}}{6}$ .      D.  $\frac{a^3\sqrt{3}}{3}$ .
- Câu 9.** Cho hình chóp đều  $SABCD$  có độ dài cạnh đáy bằng  $a\sqrt{3}$  và cạnh bên tạo với đáy một góc  $60^\circ$ . Thể tích của khối chóp  $S.ABCD$  là:
- A.  $3a^3\sqrt{2}$ .      B.  $\frac{3a^3\sqrt{2}}{2}$ .      C.  $\frac{a^3\sqrt{2}}{2}$ .      D.  $\frac{a^3\sqrt{6}}{2}$ .
- Câu 10.** Cho hình chóp đều  $SABCD$  có độ dài cạnh đáy bằng  $a$  và mặt bên tạo với đáy một góc  $60^\circ$ . Thể tích của khối chóp  $S.ABCD$  là:
- A.  $\frac{a^3\sqrt{6}}{6}$ .      B.  $\frac{a^3\sqrt{3}}{2}$ .      C.  $\frac{a^3\sqrt{6}}{3}$ .      D.  $\frac{a^3\sqrt{3}}{6}$ .

## ĐÁP ÁN

**Câu 1.** B.

**Câu 3.** A.

**Câu 5.** A.

**Câu 7.** A.

**Câu 9.** B.

**Câu 2.** A.

**Câu 4.** A.

**Câu 6.** A.

**Câu 8.** C.

**Câu 10.** D.