

A. $w = -4 - i$ B. $w = -4 - 7i$ C. $w = 8 - 7i$ D. $w = 8 - i$

Câu 32. Tìm mô đun của số phức z thỏa $3iz + (3 - i)(1 + i) = 2$.

A. $|z| = \frac{2\sqrt{2}}{3}$ B. $|z| = \frac{3\sqrt{2}}{2}$ C. $|z| = \frac{3\sqrt{3}}{2}$ D. $|z| = \frac{2\sqrt{3}}{3}$

Câu 33. Xác định tập hợp các điểm trong mặt phẳng biểu diễn số phức z thỏa điều kiện $|z + 1 - 3i| \leq 4$.

- A. Hình tròn tâm $I(-1; 3)$, bán kính $r = 4$ B. Đường tròn tâm $I(-1; 3)$, bán kính $r = 4$
C. Hình tròn tâm $I(-1; -3)$, bán kính $r = 4$ D. Đường tròn tâm $I(1; 3)$, bán kính $r = 4$

Câu 34. Phương trình $z^4 - 3z^2 - 4 = 0$ có bốn nghiệm z_1, z_2, z_3, z_4 . Tính

$$S = \frac{1}{|z_1|} + \frac{1}{|z_2|} + \frac{1}{|z_3|} + \frac{1}{|z_4|}$$

A. $S = 3$ B. $S = \frac{5}{2}$ C. $S = 6$ D. $S = \frac{13}{2}$

Câu 35. Tổng diện tích các mặt của hình lập phương bằng 96. thể tích của khối lập phương đó là:

A. 64 B. 48 C. 84 D. 91

Câu 36. Cho tứ diện ABCD có cạnh AB, AC, AD đôi một vuông góc nhau và có cùng độ dài a . Tính khoảng cách d từ A đến mặt phẳng (BCD) theo a .

A. $d = \frac{a\sqrt{3}}{3}$ B. $d = \frac{2a\sqrt{3}}{3}$ C. $d = \frac{4a\sqrt{3}}{3}$ D. $d = \frac{a\sqrt{3}}{2}$

Câu 37. Thể tích khối lăng trụ tam giác đều có tất cả các cạnh bằng a là:

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

Câu 38. Cho hình chóp S.ABCD có đáy hình vuông cạnh a; SA vuông góc mặt đáy ; Góc giữa SC và mặt đáy của hình chóp bằng 60° . Thể tích khối chóp S.ABCD là

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

Câu 39. Thiết diện chứa trục của hình nón là tam giác đều cạnh a. Tính thể tích khối nón theo a.

- A. $\frac{\pi a^3\sqrt{3}}{24}$ B. $\frac{\pi a^3\sqrt{3}}{8}$ C. $\frac{\pi a^3\sqrt{3}}{12}$ D. $\frac{\pi a^3\sqrt{3}}{6}$

Câu 40. Một hình trụ có thiết diện qua trục là hình vuông, diện tích xung quanh bằng 4π . Diện tích mặt cầu ngoại tiếp hình trụ là

- A. 8π B. 10π C. 6π D. 12π

Câu 41. Cho hình trụ có bán kính r. Gọi O, O' là tâm của hai đáy với $OO' = 2r$. Một mặt cầu (S) tiếp xúc với hai đáy của hình trụ tại O, O' . Trong các mệnh đề dưới đây, mệnh đề nào sai

- A. Thể tích khối cầu bằng $\frac{3}{4}$ thể tích khối trụ .
- B. Thể tích khối cầu bằng $\frac{2}{3}$ thể tích khối trụ .
- C. Diện tích mặt cầu bằng diện tích xung quanh của hình trụ.
- D. Diện tích mặt cầu bằng $\frac{2}{3}$ diện tích toàn phần của hình trụ.

Câu 42. Cho tứ diện ABCD cạnh a. Diện tích xung quanh hình trụ có đáy là đường tròn ngoại tiếp tam giác BCD và có chiều cao bằng chiều cao tứ diện ABCD là:

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

Câu 43. Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz; Phương trình mặt phẳng (P) chứa trục Oy và đi qua điểm $M(1; -1; 1)$ là:

HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ

- A. $x - z = 0$ B. $x + z = 0$ C. $x - y = 0$ D. $x + y = 0$

Câu 44. Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho mặt cầu (S) có phương trình: $(x - 1) + (y + 2) + (z - 3) = 4$. Tìm tọa độ tâm I và bán kính R của (S).

- A. $I(1; -2; 3)$ và $R = 2$ B. $I(-1; 2; -3)$ và $R = 2$
C. $I(1; -2; 3)$ và $R = 4$ D. $I(-1; 2; -3)$ và $R = 4$

Câu 45. Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz; cho mặt phẳng (P): $2x - y + 2z - 4 = 0$ và điểm $A(-1; 2; -2)$. Tính khoảng cách d từ điểm A đến mặt phẳng (P).

- A. $d = \frac{4}{3}$ B. $d = \frac{8}{9}$ C. $d = \frac{2}{3}$ D. $d = \frac{5}{9}$

Câu 46. Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz; cho đường thẳng (d): $\frac{x+2}{2} = \frac{y}{-1} = \frac{z-3}{-3}$ và điểm $B(-1; 0; 2)$. Viết phương trình mặt phẳng (P) đi qua B và vuông góc đường thẳng (d).

- A. $2x - y - 3z + 8 = 0$ B. $2x - y + 3z - 4 = 0$
C. $2x + y - 3z + 8 = 0$ D. $2x + y + 3z - 4 = 0$

Câu 47. Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz; cho hai đường thẳng $d_1 : \frac{x-1}{2} = \frac{y+2}{3} = \frac{z-3}{4}$

và $d_2 : \begin{cases} x = 3 + 4t \\ y = 5 + 6t \\ z = 7 + 8t \end{cases} (t \in \mathbb{R})$. Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào đúng ?

- A. $d_1 \parallel d_2$ B. $d_1 \equiv d_2$ C. $d_1 \perp d_2$ D. d_1 và d_2 chéo nhau

Câu 48. Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz; cho mặt phẳng (P): $2x + y + 3z + 1 = 0$ và

đường thẳng $d : \begin{cases} x = -3 + t \\ y = 2 - 2t \\ z = 1 \end{cases} (t \in \mathbb{R})$. Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào đúng ?

- A. $d \subset (P)$ B. $d \parallel (P)$ C. $d \perp (P)$ D. d cắt (P)

Câu 49. Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz; cho hai mặt phẳng $(\alpha): 2x + m^2y - 2z + 1 = 0$ và $(\beta): m^2x - y + (m^2 - 2)z + 2 = 0$. (α) vuông góc (β) khi:

- A. $|m| = 2$ B. $|m| = 1$ C. $|m| = \sqrt{2}$ D. $|m| = \sqrt{3}$

Câu 50. Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz; cho $A(1; 1; 3), B(-1; 3; 2), C(-1; 2; 3)$. Mặt cầu tâm O và tiếp xúc mặt phẳng (ABC) có bán kính R là:

- A. $R = 3$ B. $R = \sqrt{3}$ C. $R = \frac{3}{2}$ D. $R = \frac{\sqrt{3}}{2}$

ĐÁP ÁN

CÂU	ĐÁP ÁN
1	A
2	A
3	A
4	A
5	A
6	A
7	A
8	A
9	A
10	A

CÂU	ĐÁP ÁN
11	A
12	A
13	A
14	A
15	A
16	A
17	A
18	A
19	A
20	A

CÂU	ĐÁP ÁN
21	A
22	A
23	A
24	A
25	A
26	A
27	A
28	A
29	A
30	A

CÂU	ĐÁP ÁN
31	A
32	A
33	A
34	A
35	A
36	A
37	A
38	A
39	A
40	A

CÂU	ĐÁP ÁN
41	A
42	A
43	A
44	A
45	A
46	A
47	A
48	A
49	A
50	A