

Lớp.....

Thời gian: 45 phút.(Đề 105)

Họ và tên :.....

Ngày kiểm tra. / /2017. Ngày trả bài

Số câu trả lời đúng:/20. Số điểm: 	<u>Nhận xét của thầy, cô giáo</u>
--	--

Chọn phương án đúng mỗi câu và ghi vào bảng sau:

Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4	Câu 5	Câu 6	Câu 7	Câu 8	Câu 9	Câu 10
Câu 11	Câu 12	Câu 13	Câu 14	Câu 15	Câu 16	Câu 17	Câu 18	Câu 19	Câu 20

Đề ra:

Câu 1. Cho khối chóp tam giác đều $S.ABC$ có cạnh đáy bằng $a\sqrt{2}$. Góc giữa cạnh bên và mặt đáy bằng 30° . Tính theo a thể tích khối chóp $S.ABC$.

- A. $\frac{a^3\sqrt{2}}{6}$. B. $\frac{a^3\sqrt{6}}{18}$. C. $\frac{a^3\sqrt{6}}{6}$. D. $\frac{a^3\sqrt{6}}{36}$.

Câu 2. Tính thể tích khối lập phương biết tổng diện tích tất cả các mặt bằng 18.

- A. 8. B. 27. C. 9. D. $3\sqrt{3}$.

Câu 3. Cho khối hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$ có $AB = a$, $AD = a\sqrt{3}$. Góc giữa đường chéo và đáy bằng 60° . Tính thể tích khối hộp chữ nhật trên.

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

Câu 4. Kim tự tháp Kê-ốp ở Ai Cập được xây dựng vào khoảng 2500 năm trước Công nguyên. Kim tự tháp này là một khối chóp tứ giác đều có cạnh bên bằng $\sqrt{48059} m$, cạnh đáy dài 230 m. Tính thể tích của khối kim tự tháp đó.

- A. $2529100 m^3$. B. $2592100 m^3$. C. $3888150 m^3$. D. $7776300 m^3$.

Câu 5. Cho hình chóp tứ giác đều $S.ABCD$ có chiều cao bằng 10. Trên các cạnh SA , SB , lần lượt lấy các điểm A_1 , B_1 , C_1 sao cho $\frac{SA_1}{SA} = \frac{2}{3}$; $\frac{SB_1}{SB} = \frac{1}{2}$; $\frac{SC_1}{SC} = \frac{1}{3}$. Mặt phẳng qua A_1 , B_1 , C_1 cắt SD tại D_1 . Tính khoảng cách từ D_1 đến mặt phẳng đáy của hình chóp $S.ABCD$.

- A. 4. B. 6. C. $\frac{11}{2}$. D. 5.

Câu 6. Cho khối chóp tam giác có chiều cao bằng $10dm$, diện tích đáy $300dm^2$. Tính thể tích khối chóp đó.

- A. $1m^3$. B. $3000dm^3$. C. $1000dm^2$. D. $3000dm^2$.

Câu 7. Cho khối lập phương $ABCD.A'B'C'D'$. Mặt phẳng (ACC') chia khối lập phương trên thành những khối đa diện nào?

- A. Hai khối lăng trụ tam giác $ABC.A'B'C'$ và $ACD.A'C'D'$.
 B. Hai khối chóp tam giác $C'.ABC$ và $C'.ACD$.
 C. Hai khối chóp tứ giác $C'.ABCD$ và $C'.ABB'A'$.
 D. Hai khối lăng trụ tứ giác $ABC.A'B'C'$ và $ACD.A'C'D'$.

Câu 8. Tính thể tích khối lăng trụ đứng $ABC.A'B'C'$ biết đáy ABC là tam giác vuông cân tại A , $BC = 2a$ và biết cạnh bên của lăng trụ bằng a .

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

Câu 9. Cho khối chóp tam giác $S.ABC$ có đáy là tam giác vuông tại B với $AB = a$, $BC = a\sqrt{3}$. Tam giác SAB đều và nằm trong mặt phẳng vuông góc với đáy. Tính theo a thể tích khối chóp $S.ABC$.

- A. $\frac{a^3\sqrt{3}}{3}$. B. $\frac{3a^3}{4}$. C. $\frac{a^3}{4}$. D. $\frac{a^3\sqrt{3}}{6}$.

Câu 10. Tính thể tích khối lập phương biết độ dài đường chéo bằng a .

- A. a^3 . B. $\frac{a^3\sqrt{3}}{27}$. C. $\frac{a^3\sqrt{3}}{9}$. D. $\frac{a^3\sqrt{2}}{8}$.

Câu 11. Cho khối chóp tứ giác $S.ABCD$ có $ABCD$ là hình vuông cạnh a . Biết mặt phẳng (SAC) vuông góc với mặt phẳng $(ABCD)$ và thể tích của khối chóp $S.ABCD$ bằng a^3 . Tính chiều cao của khối chóp $S.ABC$.

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

Câu 12. Một viên gạch dạng khối hộp chữ nhật có ba kích thước lần lượt là $3cm$, $10cm$, $20cm$. Tính thể tích viên gạch đó.

- A. $300cm^3$. B. $200cm^3$. C. $600cm^3$. D. $1200cm^3$.

Câu 13. Cho khối chóp $S.ABC$ có đáy là tam giác đều có $SA \perp (ABC)$, $SC = a\sqrt{3}$ và SC hợp với đáy một góc 30° . Tính theo a thể tích của khối chóp $S.ABC$.

A. $\frac{a^3\sqrt{2}}{2}$. B. $\frac{9a^3}{32}$. C. $\frac{a^3\sqrt{7}}{4}$. D. $\frac{2a^3\sqrt{5}}{3}$.

Câu 14. Cho khối chóp tứ giác $S.ABCD$ có $SA \perp (ABCD)$, $SA = a\sqrt{3}$, $ABCD$ là hình vuông có cạnh bằng a . Tính thể tích khối chóp $S.ABCD$.

A. $V = \frac{a^3\sqrt{3}}{3}$. B. $V = \frac{a^3}{4}$. C. $V = a^3\sqrt{3}$. D. $V = \frac{a^3\sqrt{3}}{6}$.

Câu 15. Tính thể tích khối rubic lập phương có cạnh bằng 8 cm . (Bỏ qua các khe hở của khối rubic, xem thể tích của nó không đáng kể).

A. 24 cm^3 . B. 8 cm^3 . C. 512 cm^3 . D. $\frac{512}{3}\text{ cm}^3$.

Câu 16. Cho khối lăng trụ $ABC.A'B'C'$ có đáy ABC là tam giác đều cạnh a , mặt bên $(AA'B'B)$ tạo với đáy một góc 60° . Biết hình chiếu vuông góc của A' trùng với trọng tâm tam giác ABC . Tính thể tích khối lăng trụ $ABC.A'B'C'$.

A. $\frac{3a^3}{4}$. B. $\frac{a^3\sqrt{3}}{24}$. C. $\frac{a^3}{4}$. D. $\frac{a^3\sqrt{3}}{8}$.

Câu 17. Cho khối lăng trụ đứng $ABC.A'B'C'$ biết đáy là tam giác vuông, $AB = BC = a$, cạnh bên $AA' = a\sqrt{2}$. Gọi M là trung điểm BC . Tính khoảng cách giữa hai đường thẳng AM và $B'C$.

A. $a\sqrt{3}$. B. $\frac{a\sqrt{3}}{4}$. C. $\frac{a\sqrt{2}}{2}$. D. $\frac{a\sqrt{7}}{7}$.

Câu 18. Cho khối chóp tam giác $S.ABC$ có $SA \perp (ABC)$, $SA = a\sqrt{3}$, ABC là tam giác đều có cạnh bằng a . Tính thể tích khối chóp $S.ABC$.

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

Câu 19. Cho khối chóp tam giác $S.ABC$ có đáy là tam giác vuông cân tại B với $AB = a$. Tam giác SAB đều và nằm trong mặt phẳng vuông góc với đáy. Tính theo a khoảng cách từ B đến mặt phẳng (SAC) .

A. $\frac{a\sqrt{21}}{14}$. B. a . C. $\frac{a\sqrt{21}}{7}$. D. $\frac{a\sqrt{2}}{2}$.

Câu 20. Khối hai mươi mặt đều có bao nhiêu cạnh?

A. 30. B. 20. C. 12. D. 24.

PHIẾU SOI - ĐÁP ÁN (Dành cho giám khảo)
MÔN.H12 CH1 1718 DE 1
MÃ ĐỀ.105

01	(A)	●	(C)	(D)				
02	(A)	(B)	(C)	●				
03	(A)	(B)	(C)	●				
04	(A)	●	(C)	(D)				
05	(A)	●	(C)	(D)				
06	●	(B)	(C)	(D)				
07	●	(B)	(C)	(D)				
08	(A)	(B)	(C)	●				
09	(A)	(B)	●	(D)				
10	(A)	(B)	●	(D)				
11	(A)	●	(C)	(D)				
12	(A)	(B)	●	(D)				
13	(A)	●	(C)	(D)				
14	●	(B)	(C)	(D)				
15	(A)	(B)	●	(D)				
16	(A)	(B)	(C)	●				
17	(A)	(B)	(C)	●				
18	●	(B)	(C)	(D)				
19	(A)	(B)	●	(D)				
20	●	(B)	(C)	(D)				