SỞ GD & ĐT TỈNH QUẢNG NGÃI
TRƯỜNG THPT SỐ 2 MỘ ĐỨC

(Đề có 4 trang)

KIỂM TRA 1 TIẾT LẦN 2 - NĂM HỌC 2018 - 2019
MÔN HÌNH HỌC 12
Thời gian làm bài : 45 Phút

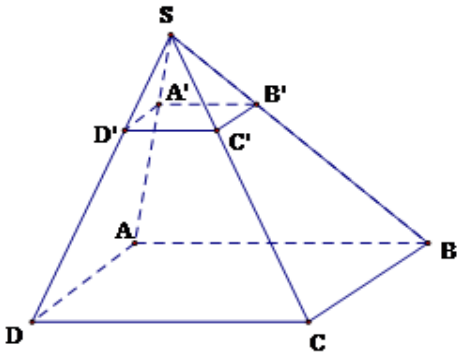
Họ tên:.....Lớp: .....SBD:.....Phòng.....

Mã đề 784

Các em chọn 1 phương án đúng trong 4 phương án A, B, C, D và ghi vào bảng sau:

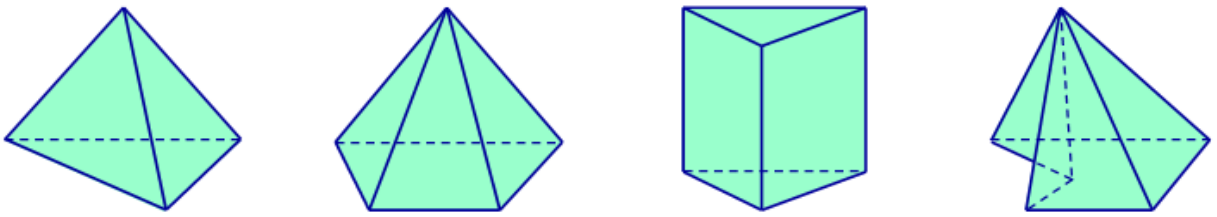
Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Đáp án										
Câu	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Đáp án										

Câu 1: Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình bình hành. Gọi A', B', C', D' lần lượt là điểm trên cạnh SA, SB, SC, SD thỏa $SA = 3SA'; SB = 3SB';$ $SC = 3SC'; SD = 3SD'$. Tỷ lệ $\frac{V_{S.A'B'C'D'}}{V_{S.ABCD}}$ bằng



A. $\frac{1}{3}$. **B.** $\frac{1}{9}$. **C.** $\frac{1}{81}$. **D.** $\frac{1}{27}$.

Câu 2: Trong các hình dưới đây hình nào **không** phải đa diện lồi ?



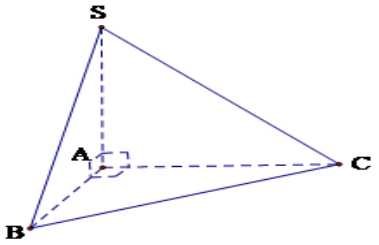
Hình (I) Hình (II) Hình (III) Hình (IV)

A. Hình (II). **B. Hình (IV).** **C. Hình (I).** **D. Hình (III).**

Câu 3: Cho hình chóp S.ABC. Gọi M, N, P lần lượt là điểm trên cạnh SA, SB, SC thỏa $MS = MA; NS = 2NB;$ $PS = 3PC$. Tỷ lệ $\frac{V_{S.MNP}}{V_{S.ABC}}$ bằng

A. $\frac{1}{24}$. **B.** $\frac{1}{4}$. **C.** $\frac{1}{6}$. **D.** $\frac{4}{1}$.

Câu 4: Cho hình chóp $S.ABC$ có SA vuông góc mặt đáy, tam giác ABC vuông tại A, $SA=2\text{cm}$, $AB=4\text{cm}$, $AC=3\text{cm}$. Thể tích khối chóp $S.ABC$ bằng



A. 4cm^3. **B.** 12cm^3. **C.** 24cm^3. **D.** 8cm^3.

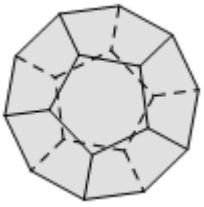
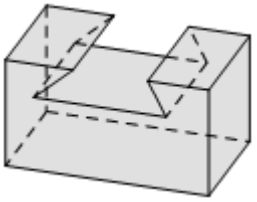
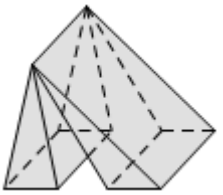
Câu 5: Tính thể tích của một khối lăng trụ đứng có cạnh bên bằng $4a$, diện tích mặt đáy bằng $3a^2$.

A. $4a^3$. **B.** $12a^2$. **C.** $12a^3$. **D.** $4a^2$.

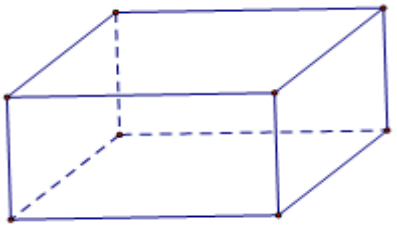
Câu 6: Cho khối chóp có đáy hình vuông cạnh $2a$ và chiều cao bằng $3a$. Thể tích cả khối chóp đã cho bằng

A. $4a^3$. **B.** $6a^3$. **C.** $12a^3$. **D.** $\frac{4}{3}a^3$.

Câu 7: Vật thể nào trong các vật thể sau **không** phải là khối đa diện?

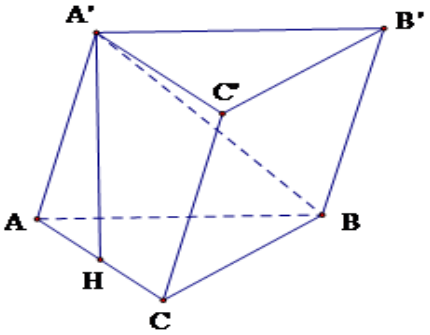
A.  . **B.**  . **C.**  . **D.**  .

Câu 8: Cho hình hộp chữ nhật ABCD.A'B'C'D' có $BA=2a; BC=3a; BB'=4a$. Thể tích khối hộp ABCD.A'B'C'D' bằng



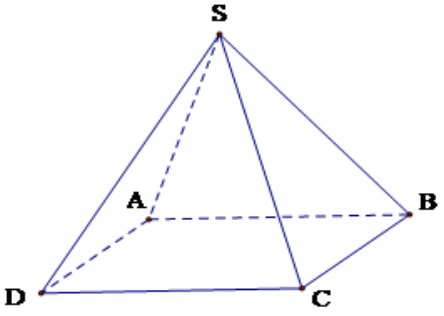
A. $8a^3$. **B.** $24a^2$. **C.** $24a^3$. **D.** $8a^2$.

Câu 9: Cho lăng trụ ABC.A'B'C có đáy ABC là tam giác đều cạnh a, hình chiếu H của A' lên mp(ABC) là trung điểm đoạn AC. Biết góc giữa đường thẳng A'B và mp(ABC) bằng 30^0. Thể tích khối lăng trụ ABC.A'B'C' bằng



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

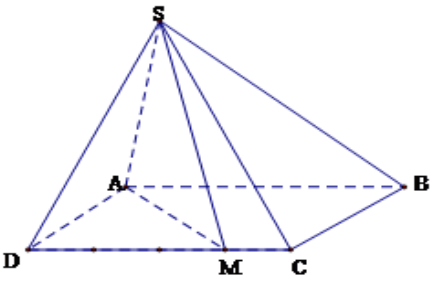
Câu 10: Cho khối chóp tứ giác đều $S.ABCD$ có cạnh đáy bằng a, cạnh bên bằng $2a$. Tính thể tích V của khối chóp đã cho.



A. $V=\frac{\sqrt{14}}{2}a^3$. **B.** $V=\frac{2}{3}a^3$.

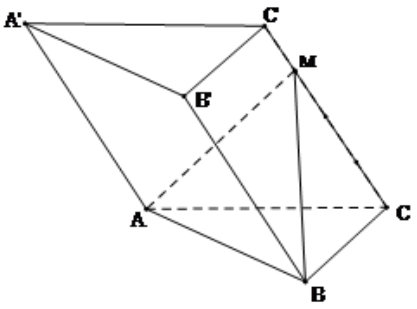
C. $V=\frac{\sqrt{14}}{6}a^3$. **D.** $V=\frac{\sqrt{15}}{6}a^3$.

Câu 11: Cho khối chóp S.ABCD có thể tích V và có đáy ABCD là hình bình hành. M là điểm trên cạnh CD thỏa $MD=3MC$. Thể tích khối chóp S.ADM bằng



A. $\frac{3}{8}V$. **B.** $\frac{V}{6}$. **C.** $\frac{V}{8}$. **D.** $\frac{3}{4}V$.

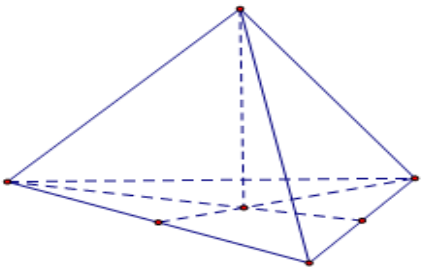
Câu 12: Cho khối lăng trụ ABC.A'B'C' có thể tích là V. Gọi M là điểm thuộc cạnh CC' sao cho $CM=3C'M$. Tính thể tích của khối chóp $M.ABC$ theo V.



A. $V_{M.ABC}=\frac{3V}{4}$. **B.** $V_{M.ABC}=\frac{V}{4}$.

C. $V_{M.ABC}=\frac{V}{12}$. **D.** $V_{M.ABC}=\frac{V}{3}$.

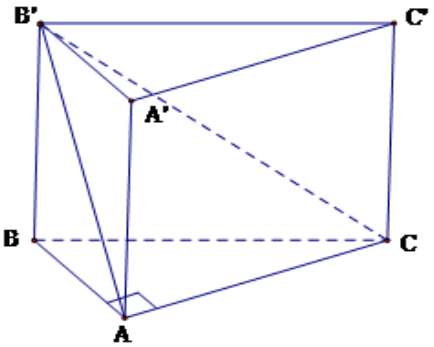
Câu 13: Tính thể tích V của tứ diện đều có cạnh bằng $2a$.



A. $V=\frac{4\sqrt{2}}{3}a^3$. **B.** $V=\frac{\sqrt{2}}{6}a^3$.

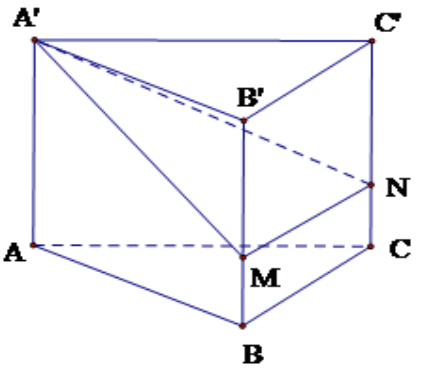
C. $V=\frac{2\sqrt{2}}{3}a^3$. **D.** $V=\frac{\sqrt{2}}{12}a^3$.

Câu 14: Cho khối lăng trụ đứng tam giác $ABC.A'B'C'$ có đáy là một tam giác vuông tại A, $AB=a, AC=a\sqrt{3}$, góc giữa $(B'AC)$ và (ABC) bằng 30^0. Thể tích khối lăng trụ $ABC.A'B'C'$ là



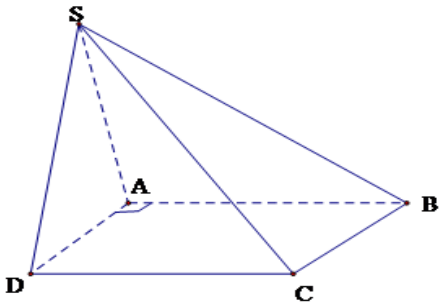
A. $\frac{a^3}{6}$. **B.** $\frac{a^3}{2}$. **C.** a^3. **D.** $\frac{3a^3}{2}$.

Câu 15: Cho khối lăng trụ $ABC.A'B'C'$ có thể tích V. Gọi M, N lần lượt là các điểm thuộc các cạnh BB', CC' sao cho $B'M = 2MB$, $C'N = 2NC$. Gọi V' là thể tích của khối đa diện $ABCA'MN$. Tính V' theo V.



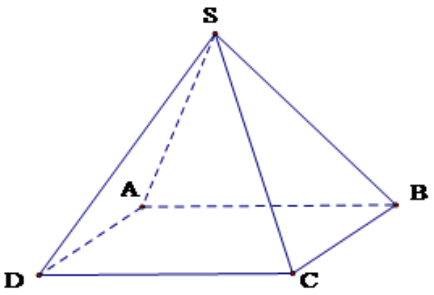
A. $\frac{10}{27}V$. **B.** $\frac{4}{9}V$. **C.** $\frac{7}{9}V$. **D.** $\frac{5}{9}V$.

Câu 16: Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình chữ nhật, $AB = \sqrt{3}a, BC = 2a$. Tam giác SAD cân tại S và nằm trong mặt phẳng vuông góc với đáy. Đường thẳng SB tạo với đáy một góc 60^0. Khi đó thể tích của khối chóp S.ABCD bằng



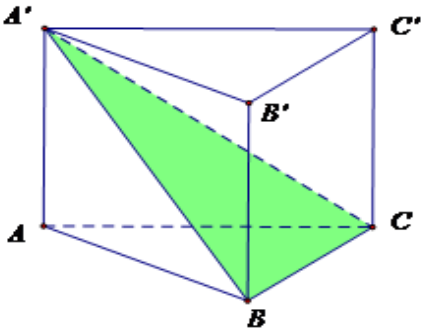
A. $4a^3$. **B.** $12a^3$. **C.** $2\sqrt{3}a^3$. **D.** $\frac{4a^3}{3}$.

Câu 17: Cho hình chóp đều S.ABCD có cạnh bên bằng 3. Thể tích lớn nhất của khối chóp S.ABCD là



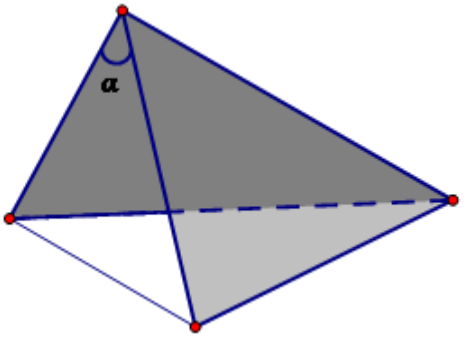
A. $4\sqrt{3}$. **B.** $\frac{4}{3}$.
C. $\frac{9\sqrt{2}}{4}$. **D.** $\frac{9\sqrt{2}}{2}$.

Câu 18: Cho khối lăng trụ đứng $ABC.A'B'C'$ có đáy là tam giác đều. Mặt phẳng $(A'BC)$ tạo với đáy góc $45°$ và tam giác $A'BC$ có diện tích bằng $\sqrt{6}$. Tính thể tích V của khối lăng trụ đã cho.



A. $V = \frac{3\sqrt{2}}{4}$. **B.** $V = 6\sqrt{2}$.
C. $V = 3$. **D.** $V = 1$.

Câu 19: Một người đi du lịch dã ngoại mang lều theo dạng hình chóp tam giác với 2 mặt bên cố định, 1 mặt còn lại để làm cửa ra vào nên có thể thay đổi góc ở đỉnh lều như hình vẽ bên. Biết 2 góc ở đỉnh của 2 mặt bên cố định đều bằng 60^0 và độ dài các cạnh bên của lều là cố định. Gọi α là góc có thể thay đổi ở đỉnh lều của mặt cửa. Khi dựng lều, để tạo ra phần thể tích không gian bên trong lều là lớn nhất thì giá trị góc α gần bằng giá trị nào sau đây nhất ?



A. 45^0. **B.** 75^0. **C.** 60^0. **D.** 90^0.

Câu 20: Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình bình hành. Gọi A',C' lần lượt nằm trên cạnh SA,SC sao cho $\frac{SA'}{SA}=\frac{1}{2};\frac{SC'}{SC}=\frac{1}{4}$. Mặt phẳng (P) không qua S, chứa cạnh $A'C'$, cắt cạnh SB, SD lần lượt tại B' và D'. Gọi V' và V lần lượt là thể tích khối chóp $S.A'B'C'D'$ và $S.ABCD$. Giá trị nhỏ nhất của tỷ số thể tích $\frac{V'}{V}$ bằng

A. $\frac{1}{48}$. **B.** $\frac{3}{64}$. **C.** $\frac{1}{12}$. **D.** $\frac{1}{24}$.

------ HẾT ------