

## Một số đề kiểm tra (tham khảo)

### ĐỀ BÀI

ĐỀ 1 (1 tiết)

**Câu 1.** Một hình nón có các kích thước như trên hình 88.

Lấy giá trị gần đúng của  $\pi$  là  $\frac{22}{7}$ , diện tích

toàn phần của hình nón là :

(A)  $220 \text{ cm}^2$  ; (B)  $264 \text{ cm}^2$  ;

(C)  $308 \text{ cm}^2$  ; (D)  $374 \text{ cm}^2$ .

Hãy chọn kết quả đúng.

**Câu 2.** Một hình trụ có các kích thước như hình 89. Hãy tìm :

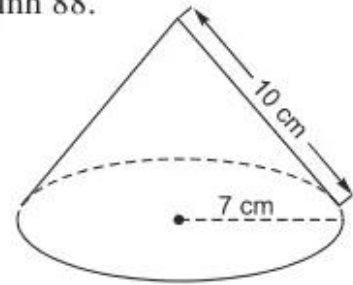
a) Diện tích xung quanh của hình trụ.

b) Diện tích toàn phần của hình trụ.

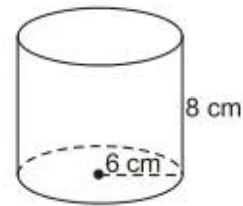
c) Thể tích của hình trụ.

**Câu 3.**

a) Diện tích xung quanh của một hình trụ là  $96\pi \text{ cm}^2$ . Biết chiều cao của hình trụ này là  $h = 12 \text{ cm}$ . Hãy tìm bán kính đường tròn đáy.



Hình 88



Hình 89

b) Thể tích của một hình trụ là  $375\pi \text{ cm}^3$ . Biết chiều cao của hình trụ này là  $h = 15 \text{ cm}$ , hãy tìm diện tích xung quanh của hình trụ.

**ĐỀ 2 (1 tiết)**

**Câu 1.** Một ống cống bê tông có dạng như hình 90, chiều dài  $l \text{ cm}$ . "Thể tích" của ống cống này là :

(A)  $S + l \text{ cm}^3$  ; (B)  $\frac{S}{l} \text{ cm}^3$  ;

(C)  $S.l \text{ cm}^3$  ; (D)  $S^2.l \text{ cm}^3$  ;

(E) Một kết quả khác.

Hãy chọn khẳng định đúng.

**Câu 2.** Một hình nón có các kích thước như hình 91 (đơn vị : cm). Hãy tìm:

- Diện tích xung quanh của hình nón.
- Diện tích toàn phần của hình nón.
- Thể tích hình nón.

**Câu 3.** a) Thể tích của một hình nón bằng  $432\pi \text{ cm}^3$ . Chiều cao của hình nón là  $9 \text{ cm}$ . Hãy tìm độ dài đường sinh.

b) Diện tích xung quanh của một hình nón bằng  $100\pi \text{ cm}^2$ , diện tích toàn phần của nó là  $136\pi \text{ cm}^2$ . Hãy tìm bán kính đường tròn đáy của hình nón này.

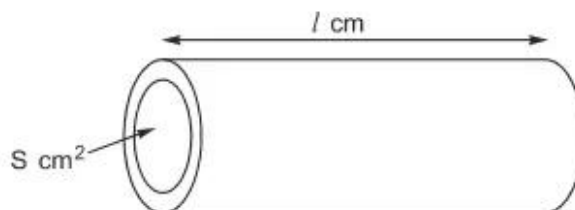
**ĐỀ 3 (1 tiết)**

**Câu 1.** Một chi tiết máy có dạng như hình 92, phần trên của nó là nửa hình cầu, phần dưới là một hình nón. Thể tích hình này (đơn vị :  $\text{cm}^3$ ) là :

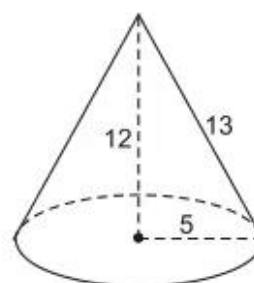
(A)  $\frac{2\pi}{3}x^3$  ; (B)  $\pi x^3$  ;

(C)  $\frac{4}{3}\pi x^3$  ; (D)  $2\pi x^3$ .

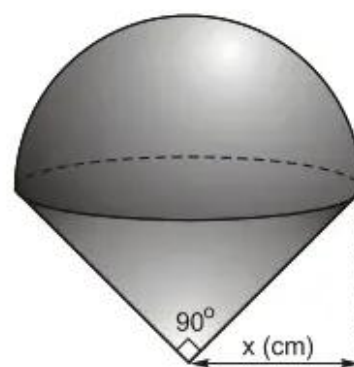
Hãy chọn kết quả đúng.



Hình 90



Hình 91



Hình 92

**Câu 2.**

a) Một hình cầu bán kính bằng 5 cm. Hãy tìm diện tích mặt cầu và thể tích hình cầu.

b) Thể tích của một hình cầu là  $972\pi$  (đơn vị thể tích). Hãy tìm diện tích mặt cầu đó.

**Câu 3.**

a) Diện tích của một mặt cầu là  $\frac{\pi}{4} \text{ cm}^2$ . Hãy tìm đường kính của hình cầu này.

b) Diện tích của một mặt cầu là  $9\pi \text{ cm}^2$ . Hãy tìm thể tích của hình cầu này.

**HƯỚNG DẪN GIẢI****ĐỀ 1**

**Câu 1.** (3 điểm) Chọn (D).

**Câu 2.** (3 điểm)

a)  $S_{xq} = 2\pi rh = 2\pi \cdot 6 \cdot 8 = 96\pi \text{ (cm}^2\text{)}.$

b)  $S_{tp} = S_{xq} + 2S_{đáy} = 96\pi + 2(\pi \cdot 6^2) = 96\pi + 72\pi = 168\pi \text{ (cm}^2\text{)}.$

c)  $V = \pi r^2 h = \pi \cdot 6^2 \cdot 8 = 288\pi \text{ (cm}^3\text{)}.$

**Câu 3.** (4 điểm)

a) Bán kính đường tròn đáy là  $r = 4 \text{ cm}.$

b) Diện tích xung quanh là  $150\pi \text{ cm}^2.$

**ĐỀ 2**

**Câu 1.** (3 điểm) Chọn (C).

**Câu 2.** (3 điểm)

a)  $S_{xq} = \pi rl = \pi \cdot 5 \cdot 13 = 65\pi \text{ (cm}^2\text{)}.$

b)  $S_{tp} = S_{xq} + S_{đáy} = 65\pi + \pi \cdot 5^2 = 90\pi \text{ (cm}^2\text{)}.$

c)  $V = \frac{1}{3} \pi r^2 h = \frac{1}{3} \pi \cdot 5^2 \cdot 12 = 100\pi \text{ (cm}^3\text{)}.$

**Câu 3. (4 điểm)**

- a) Độ dài đường sinh gần bằng 15 cm.
- b) Bán kính đường tròn đáy là 6 cm.

ĐỀ 3

**Câu 1. (2 điểm)** Chọn (B).

**Câu 2. (4 điểm)**

a)  $S = 4\pi r^2 = 4\pi \cdot 5^2 = 4\pi \cdot 25 = 100\pi \text{ (cm}^2\text{)}.$

$$V = \frac{4}{3}\pi r^3 = \frac{4}{3}\pi \cdot 5^3 = \frac{500}{3}\pi \text{ (cm}^3\text{)}.$$

b)  $V = \frac{4}{3}\pi r^3 = 972\pi.$

Suy ra  $r^3 = 729$  hay  $r = 9.$

Vậy  $S = 4\pi \cdot 9^2 = 324\pi$  (đơn vị diện tích).

**Câu 3. (4 điểm)**

a) Đường kính hình cầu là  $\frac{1}{2}$  cm.

b) Thể tích hình cầu là  $\frac{9\pi}{2}$  cm<sup>3</sup>.