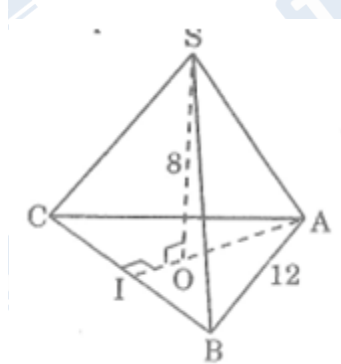


Lời giải Sách bài tập Toán hình lớp 8 tập 2 trang 149, 150 tập 2 Bài 8: Diện tích xung quanh của hình chóp đều gồm các bài giải tương ứng với từng bài học trong sách bài tập giúp cho các bạn học sinh ôn tập và củng cố các dạng bài tập, rèn luyện kỹ năng giải môn Toán.

Giải bài 58 SBT Toán hình lớp 8 tập 2 trang 149

Tính diện tích toàn phần của hình chóp tam giác đều theo các kích thước trên hình vẽ.



Lời giải:

Hình vẽ đã cho là hình chóp có 3 mặt xung quanh và mặt đáy là tam giác đều bằng nhau có cạnh là a . Áp dụng định lí pi-ta-go vào tam giác vuông CIA, ta có: $AC^2 = AI^2 + CI^2$

Suy ra: $CI^2 = AC^2 - AI^2 = a^2 - (a/2)^2 = 3a^2/4$

Vậy $CI = a\sqrt{3}/2$

Ta có: $S_{ABC} = 1/2 \cdot a \cdot a\sqrt{3}/2 = (a^2\sqrt{3})/4$ (đvdt)

Vậy $S_{TP} = 4 \cdot (a^2\sqrt{3})/4 = a^2\sqrt{3}$ (đvdt)

Giải bài 59 trang 150 SBT lớp 8 Toán hình tập 2

Cho hình chóp tứ giác đều. Điền số thích hợp vào ô còn lại trong bảng sau:

Chiều cao (h)	8	15
Trung đoạn (l)	10	15
Cạnh đáy	16	12 10

$$S_{xq} = 120$$

Lời giải:

$$\text{Chiều cao (h)} = \frac{8 \cdot 15}{\sqrt{189}} = \sqrt{11}$$

$$\text{Trung đoạn (l)} = \frac{10 \cdot 17}{15} = 6$$

$$\text{Cạnh đáy} = \frac{12 \cdot 16}{12} = 10$$

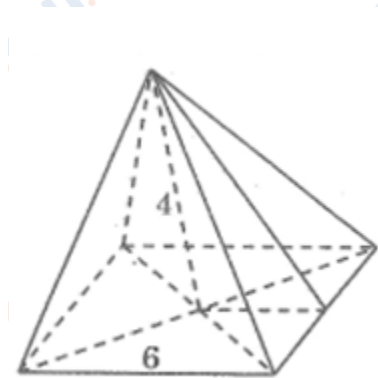
$$S_{xq} = \frac{240 + 544 + 360}{2} = 120$$

Giải bài 60 Toán hình lớp 8 SBT trang 150 tập 2

Một hình chóp tứ giác đều có độ dài cạnh đáy là $a = 6\text{cm}$, chiều cao là 4cm thì diện tích xung quanh là:

- A. $128\text{ (cm}^2\text{)}$
- B. $96\text{ (cm}^2\text{)}$
- C. $120\text{ (cm}^2\text{)}$
- D. $60\text{ (cm}^2\text{)}$
- E. $84\text{ (cm}^2\text{)}$

Kết quả nào đúng?



Lời giải:

Kẻ trung đoạn của hình chóp.

Áp dụng định lí Pi-ta-go ta tính được trung đoạn của hình chóp bằng 5cm

Diện tích xung quanh của hình chóp là: $S_{xq} = 4.1/2 .6,5 = 60 \text{ (cm}^2\text{)}$

Vậy chọn đáp án D

Giải bài 61 trang 160 tập 2 SBT Toán hình lớp 8

Hình chóp đều S.ABC có cạnh đáy bằng $a=12\text{cm}$, chiều cao $h=8\text{cm}$. Hãy tính diện tích xung quanh của hình chóp đó



Lời giải:

Kẻ AO kéo dài cắt BC tại I

Ta có: $AI \perp BC$ (tính chất tam giác đều)

$$BI = IC = 1/2 BC$$

Áp dụng định lí pi-ta-go vào tam giác vuông AIB, ta có:

$$AB^2 = BI^2 + AI^2$$

$$\text{Suy ra: } AI^2 = AB^2 - BI^2 = 12^2 - 6^2 = 108$$

$$AI = \sqrt{108} \text{ cm}$$

Vì tam giác ABC đều nên O là trọng tâm của tam giác ABC

$$\text{Ta có: } OI = \frac{1}{3} \cdot AI = \frac{1}{3} \cdot \sqrt{108} \text{ cm}$$

Áp dụng định lí pi-ta-go vào tam giác vuông SOI ta có:

$$SI^2 = SO^2 + OI^2 = 8 + \frac{1}{9} \cdot 108 = 76$$

$$SI = \sqrt{76} \text{ cm}$$

$$\text{Vậy } Sxq = Pd = [(12.3):2] \cdot \sqrt{76} = 18\sqrt{76} \text{ cm}$$

CLICK NGAY vào TẢI VỀ dưới đây để download hướng dẫn giải Sách bài tập Toán hình lớp 8 tập 2 trang 149, 150 file word, pdf hoàn toàn miễn phí.