**PHIẾU HỌC TẬP TOÁN 8 TUẦN 33**

**Hình học 8: Hình chóp đều, hình chóp cụt đều. Diện tích xung quanh, thể tích hình chóp đều.**

**Bài 1:** Hình chóp tứ giác đều có độ dài cạnh bên bằng 25cm. Đáy là hình vuông ABCD cạnh 30cm. Tính diện tích toàn phần của hình chóp?

**Bài 2:**Cho hình chóp tam giác đều S.ABC có độ dài cạnh đáy là 12cm, độ dài cạnh bên là 8cm. Hãy tính:

1. Thể tích của hình chóp;
2. Diện tích toàn phần của hình chóp.

**Bài 3:** Cho hình chóp tứ giác đều S.ABCD có AB = 2cm, SA = 4cm. Tính độ dài trung đoạn và chiều cao của hình chóp đều này.

**Bài 4:** Cho hình chóp tam giác đều S.ABC có AB = 3cm, cạnh bên SA = 4cm. Tính chiều cao của hình chóp.

**Bài 5**: Một hình chóp cụt đều ABCD.A’B’C’D’ có các cạnh đáy bằng a và 2a, đường cao của mặt bên bằng a.

a) Tính diện tích xung quanh

b) Tính cạnh bên, đường cao của hình chóp cụt đều.

*- Hết –*

**PHẦN HƯỚNG DẪN GIẢI**

**Bài 1:**

|  |  |
| --- | --- |
| Gọi EI là một trung đoạn của hình chóp đều, ta có    Diện tích toàn phần của hình chóp đều |  |

**Bài 2:**

*\* Tìm hướng giải*

Description: 21Để tính thể tích và diện tích toàn phần của hình chóp đều khi đã biết độ dài của cạnh đáy và cạnh bên, ta cần tính chiều cao và trung đoạn của hình chóp.

*\* Trình bày lời giải*

1. Gọi M là trung điểm của AC và O là giao điểm của ba đường trung tuyến của ΔABC. Ta có BM là đường cao của tam giác đều nên





ΔSBO vuông tại O nên 

⇒ SO = 4(cm).

Diện tích ΔABC là 

Thể tích của hình chóp là: 

1. Tam giác SMA vuông tại M nên SM2 = SA2 – MA2 = 82 – 62



Diện tích xung quanh của hình chóp là:

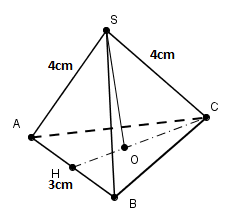


Diện tích toàn phần của hình chóp là:



**Bài 3:**

|  |  |
| --- | --- |
| Hình chóp tứ giác đều S.ABCD có AB = 2cm, SA = 4cm, nên ABCD là hình vuông và các cạnh bên bằng nhau.  Ta có |  |
| Trong tam giác vuông SOA vuông tại O, theo pytago ta có    Vậy chiều cao hình chóp là (cm)  Gọi H là trung điểm AB, ta có SH là trung đoạn của hình chóp  Trong tam giác SBH vuông tại H, theo pytago ta có  . Vậy độ dài trung đoạn là | |

**Bài 4:**Hình chóp tam giác đều S.ABC nên ABC là tam giác đều.

Gọi H là trung điểm AB, O là trong tâm tam giác ABC

Ta có CH là đường cao tam giác ABC

Trong tam giác CHB vuông tại H ta có





Trong tam giác vuông SOC vuông tại O ta có 

Vậy chiều cao của hình chóp là 

**Bài 5:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Bài giải**  a) Diện tích xung quanh của hình chóp cụt đều    b) Khai triển hình chóp cụt đều ta thấy mặt bên là hình thang cân ABA’B’. Vẽ đường cao A’H và B’K , ta có    Trong hình thang vuông OBB’O’ vẽ đường cao B’I ta có      Vậy đường cao hình chóp cụt đều là |  |

*- Hết -*