**TIẾT 12 – ÔN TẬP: HÌNH CHÓP TỨ GIÁC ĐỀU**

**I. Mục tiêu**

**1. Về kiến thức:**

- HS nhớ được các kiến thức đã học về hình chóp tứ giác đều.

**2. Về năng lực:**

\* Năng lực chung: Năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo.

\* Năng lực đặc thù:

- Năng lực giao tiếp toán học

- Năng lực mô hình hóa toán học

- Năng lực giải quyết vấn đề toán học.

**3. Về phẩm chất:**

- Chăm chỉ: miệt mài, chú ý lắng nghe, đọc, làm bài tập, vận dụng kiến thức vào thực hiện

- Trung thực: thể hiện ở bài toán vận dụng thực tiễn cần trung thực.

- Trách nhiệm: trách nhiệm của học sinh khi thực hiện hoạt động nhóm, báo cáo kết quả hoạt động nhóm.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

- Thiết bị dạy học: Thước kẻ, bảng phụ, bảng nhóm.

- Học liệu: Sách giáo khoa, phiếu bài tập.

**III. Tiến trình dạy học**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Hoạt động 1: Mở đầu**  ***a) Mục tiêu:*** HS nhớ lại được kiến thức về hình chóp tứ giác đều  ***b) Nội dung:*** HS trả lời các câu hỏi về hình chóp tứ giác đều.  ***c) Sản phẩm:*** -Câu trả lời của học sinh.  ***d) Tổ chức thực hiện:*** | |
| **Hoạt động của GV + HS** | **Tiến trình nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập:**  NV1: Nhắc lại thế nào là hình chóp tứ giác đều  NV2: Nêu các yếu tố đường cao, trung đoạn của hình chóp tứ giác đều.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ:**  **-** HS lắng nghe, suy nghĩ trả lời.  **\* Báo cáo, thảo luận:**  **-** GV gọi một số HS trả lời, HS khác nhận xét bổ sung.  **\* Kết luận, nhận định:**  **-** GV chốt kiến thức, lưu ý lại kiến thức trọng tâm. | - Hình chóp tứ giác đều có đáy là hình vuông, các mặt bên là các tam giác cân bằng nhau có chung đỉnh.  Đỉnh chung này được gọi là hình chóp tứ giác đều.  Đường cao của hình chóp tứ giác đều là đoạn thẳng nối đỉnh của hình chóp và giao điểm của hai đường chéo của mặt đáy (điểm này cách đều các đỉnh của mặt đáy)  - Đường cao vẽ từ đỉnh của mỗi mặt bên gọi là trung đoạn của hình chóp tứ giác đều.    a là độ dài cạnh của đáy  h là chiều cao  d là trung đoạn |
| **2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức**  ***a) Mục tiêu:*** -HS được ôn tập lại các kiến thức cơ bản về hình chóp tứ giác đều.  ***b) Nội dung:* -**HS trả lời các câu hỏi về hình chóp tứ giác đều  ***c) Sản phẩm:*** -Câu trả lời của học sinh.  ***d) Tổ chức thực hiện:*** | |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Tiến trình nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập:**  - GV dẫn dắt và yêu cầu HS trả lời câu hỏi:  NV3: Nêu công thức tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần, thể tích của hình chóp tứ giác đều.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ:**  **-** HS lắng nghe, suy nghĩ trả lời.  **\* Báo cáo, thảo luận:**  **-** GV gọi một số HS trả lời, HS khác nhận xét bổ sung.  **\* Kết luận, nhận định:**  **-** GV chốt kiến thức, lưu ý lại kiến thức trọng tâm. | **I. KIẾN THỨC CẦN NHỚ**  a là độ dài cạnh của đáy  h là chiều cao  d là trung đoạn  **• Diện tích xung quanh của hình chóp tứ giác đều**    Trong đó p: nữa chu vi đáy, d: trung đoạn  **• Thể tích của hình chóp tứ giác đều**    Trong đó S: diện tích đáy, h: chiều cao |
| **3. Hoạt động 3: Luyện tập**  ***a) Mục tiêu:*** HS củng cố lại kiến thức thông qua một số bài tập.  ***b) Nội dung:*** HS dựa vào kiến thức đã học vận dụng làm BT.  ***c) Sản phẩm:*** Kết quả của HS  ***d) Tổ chức thực hiện:*** | |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Tiến trình nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1:** Bài 1  **\* HS thực hiện nhiệm vụ:** HS làm bài cá nhân  **\* Báo cáo, thảo luận:** HS lên bảng trình bày, Các HS dưới lớp hoàn thành vở và chú ý nhận xét bài các bạn trên bảng.  **\* Kết luận, nhận định:** GV đánh giá, chốt kiến thức. Học sinh viết chính xác sẽ cho điểm luôn. | **Bài 1**: Cho hình chóp tứ giác đều *S.ABCD* có độ dài cạnh đáy bằng 12 cm, cạnh bên bằng 10 cm và đường trung đoạn là .  a) Tính diện tích toàn phần của hình chóp *S.ABCD*.  b) Tính thể tích của khối chóp *S.ABCD.*  **HD- Đáp số:**  a) Diện tích toàn phần của hình chóp tứ giác đều là    b) Thể tích của hình chóp tam giác đó là: |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2:** Bài 2  **\* HS thực hiện nhiệm vụ:** HS làm bài cá nhân  **\* Báo cáo, thảo luận:** HS lên bảng trình bày, Các HS dưới lớp hoàn thành vở và chú ý nhận xét bài các bạn trên bảng.  **\* Kết luận, nhận định:** GV đánh giá, chốt kiến thức. Học sinh viết chính xác sẽ cho điểm luôn. | **Bài 2**: Cho hình chóp tứ giác đều có diện tích xung quanh bằng 192cm2 và độ dài trung đoạn bằng 8cm. Tính độ dài đáy của hình chóp tứ giác đều đó.  **HD- Đáp số:**  Độ dài đáy của hình chóp tứ giác đều là |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 3:** Bài 3  **\* HS thực hiện nhiệm vụ:** HS làm bài cá nhân  **\* Báo cáo, thảo luận:** HS lên bảng trình bày, Các HS dưới lớp hoàn thành vở và chú ý nhận xét bài các bạn trên bảng.  **\* Kết luận, nhận định:** GV đánh giá, chốt kiến thức. Học sinh viết chính xác sẽ cho điểm luôn. | **Bài 3:** Cho hình chóp ứ giác đều có thể tích bằng 1,4m3 và chiều cao bằng 42dm. Tính độ dài cạnh đáy của hình chóp tứ giác đều đó.  **HD- Đáp số:**  Đổi: 42dm=4,2m.  Độ dài đáy của hình chóp tứ giác đều là |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 4:** Bài 4  **\* HS thực hiện nhiệm vụ:** HS làm bài cá nhân  **\* Báo cáo, thảo luận:** HS lên bảng trình bày, Các HS dưới lớp hoàn thành vở và chú ý nhận xét bài các bạn trên bảng.  **\* Kết luận, nhận định:** GV đánh giá, chốt kiến thức. Học sinh viết chính xác sẽ cho điểm luôn. | **Bài 4:** Cho hình chóp ứ giác đều có thể tích bằng 0,675m3 và độ dài cạnh đáy bằng 1,5m. Tính chiều cao của hình chóp tứ giác đều đó.  **HD- Đáp số:**  Chiều của hình chóp tứ giác đều là |
| **4. Hoạt động 4: Vận dụng**  ***a) Mục tiêu:*** Học sinh thực hiện làm bài tập vận dụng để nắm vững kiến thức.  ***b) Nội dung:*** HS thực hiện theo yêu cầu của GV  ***c) Sản phẩm:*** Kết quả của HS.  ***d) Tổ chức thực hiện:***   |  |  | | --- | --- | | **Hoạt động của GV và HS** | **Tiến trình nội dung** | | **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1:** Bài 5  **\* HS thực hiện nhiệm vụ:** HS làm bài cá nhân  **\* Báo cáo, thảo luận:** HS lên bảng trình bày, Các HS dưới lớp hoàn thành vở và chú ý nhận xét bài các bạn trên bảng.  **\* Kết luận, nhận định:** GV đánh giá, chốt kiến thức. Học sinh viết chính xác sẽ cho điểm luôn. | **Bài 5**: Kim tự tháp Giza nổi tiếng ở Ai Cập có dạng hình chóp tứ giác đều với chiều cao khoảng  m và đáy là hình vuông cạnh khoảng  m.  a) Tính thể tích của kim tự tháp Giza.  b) Đường cao của mặt bên xuất phát từ đỉnh của kim tự tháp đo được dài 186,6 m. Tính diện tích xung quanh của kim tự tháp Giza.  **HD- Đáp số:**  a) Thể tích của kim tự tháp Giza là    b) Diện tích xung quanh của kim tự tháp Giza là | | **\* Hướng dẫn tự học ở nhà:** | – Xem lại các bài tập đã làm trên lớp  - Hoàn thiện các bài trong PBT  – Chuẩn bị bài mới | | |