|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Tuần 30* | **HÌNH NÓN, HÌNH NÓN CỤT- DIỆN TÍCH XUNG QUANH****VÀ THỂ TÍCH CỦA HÌNH NÓN, HÌNH NÓN CỤT** | *NS :14/4/2024* |
| *Tiết 59* |  |

**I. MỤC TIÊU**

1. Kiến thức

- Nhớ lại và khắc sâu các khái niệm về hình nón: đáy của hình nón, mặt xung quanh, đường sinh, chiều cao, mặt cắt song song với đáy .

- Biết được công thức tính diện tích hình nón cụt

- Nắm chắc và sử dụng thành thạo công thức tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần của hình nón.

***2. Năng lực***

- Năng lực chung: tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản .

- Năng lưc chuyên biệt . tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần của hình nón và thể tích hình nón

***3. Phẩm chất***

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên:**

- Com pa, thước thẳng , thước đo góc , eke .

**2. Học sinh:**

- Compa, thước thẳng, thước đo góc.

**III. MÔ TẢ MỨC ĐỘ NHẬN THỨC**

**1. Bảng mô tả 4 mức độ nhận thức:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cấp độ**  **Tên**  **chủ đề** | **Nhận biết (M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng** | |
| **Cấp độ thấp (M3)** | **Cấp độ cao (M4)** |
| HÌNH NÓN, HÌNH NÓN CỤT- DIỆN TÍCH XUNG QUANH VÀ THỂ TÍCHCỦA HÌNH NÓN, HÌNH NÓN CỤT | -Khái niệm về hình nón: đáy của hình nón, mặt xung quanh, đường sinh, chiều cao, mặt cắt song song với đáy  -Vẽ hình nón | -Vẽ hình nón  - Viết công thức tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần của của hình nón | - Vận dụng Công thức tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần của của hình nón, hình nón cụt  để giải bài tập | Vận dụng Công thức tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần của hình nĩn và công thức tính thể tích hình nĩn biến đổi tính giá trị chưa biết |

**2. Biên soạn câu hỏi/bài tập kiểm tra đánh giá.**

***a) Nhóm câu hỏi nhận biết:***

Câu 1: Nêu khái niệm về hình nón: đáy của hình nón, mặt xung quanh, đường sinh, chiều cao, mặt cắt song song với đáy .

Câu 2: Vẽ hình nón

***b) Nhóm câu hỏi thông hiểu***

Câu 1: Viết công thức tính diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của hình nón ?

Câu 2: Viết và nói rõ từng đại lượng trong công thức tính thể tích của hình nón?

***c) Nhóm câu hỏi vận dụng thấp:***

- Tính Sxp của hình nón biết h =16cm; r =12cm

**IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**1. Ổn định lớp**

**2. Kiểm tra bài cũ:** Phối hợp bài mới

**3. Bài mới**

**A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU**

**a) Mục đích:** HS biết được các SẢN PHẨM SỰ KIẾN cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới

**b) Nội dung:** HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

**c) Sản phẩm:** HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d) Tổ chức thực hiện:**

GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi:

Câu 1: Viết công thức tính diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của hình trụ ?

Câu 2: Viết và nói rõ từng đại lượng trong công thức tính thể tích của hình trụ?

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM SỰ KIẾN** |
| ***Hoạt động 1: Tìm hiểu hình nón và công thức tính diện tích hình nón***  **a) Mục tiêu:** Biết được hình nón và công thức tính diện tích hình nón  **b) Nội dung:** HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  **c) Sản phẩm:** Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  **d) Tổ chức thực hiện:** Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | |
| **Nhiệm vụ 1:**  **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV: Giới thiệu hình nón và cách tạo ra hình nón bằng cách cho tam giác vụông quay quanh 1 cạnh góc vụông.  GV: giới thiệu các yếu tố của hình nón: đường sinh, chiều cao, trục của hình nón  GV: Cho HS đứng tại chỗ làm  **?1** .  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS quan sát mô hình cái nón và trả lời các yếu tố của hình nón?  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  HS nêu Khái niệm hình nón.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV chốt kiến thức.  **Nhiệm vụ 2**  **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV: Cắt một mô hình cái nón giấy dọc theo đường sinh rồi trải ra.  GV: Hình khai triển ra là diện tích mặt xung quanh của hình nón là hình gì?  GV: Cho học sinh nêu công thức tính diện tích hình quạt tròn SAA’A.  GV: Em hãy nêu công thức tính diện tích xung quanh hình chóp đều? (S xq = p.d)  GV: Em có nhận xét gì về diện tích xung quanh của hai hình này?  GV: Cho học sinh thực hiện cách giải ví dụ.  GV: Cho học sinh nêu công thức tính và vận dụng tính diện tích xung quanh của hình nón.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  Quan sát thực hiện các yêu cầu của GV  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  HS trình bày công thức Tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần của hình nón và thể tích hình nón  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV chốt kiến thức. | **1. Hình nón**   |  | | --- | | OC: bán kính đáy  OA: đường cao  AC: đường sinh  A: đỉnh hình nón |   **?1**  HS chỉ các yếu tố trên hình vẽ  **2. Diện tích xung quanh của hình nón**  Công thức: **Sxq=**    Stp =+  Trong đó: r: bán kính đáy; l :độ dài đường sinh.  Ví dụ: Tính Sxp của hình nón biết h =16cm; r =12cm  Độ dài đường sinh của hình nón:  (cm)  Diện tích xung quanh của hình nón:  Sxq =  (cm2)  **3. Thể tích hình nón**  Công thức: **V = r2h** |
| ***Hoạt động 1: Tìm hiểu hình nón cụt và công thức tính diện tích hình nón cụt***  **a) Mục tiêu:** Biết được hình nón cụt và công thức tính diện tích hình nón cụt  **b) Nội dung:** HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.  **c) Sản phẩm:** Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.  **d) Tổ chức thực hiện:** Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | |
| ***Nhiệm vụ 1:***  **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV lấy mô hình hình nón cụt giới thiệu cho HS các khái niệm của hình nón cụt như SGK.  Yêu cầu HS trả lời: Em hãy cho một ví dụ về hình nón cụt trong thực tế mà em biết?  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS: Thực hiện các yêu cầu của GV  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + Gọi HS trình bày kết quả  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV chốt kiến thức.  ***Nhiệm vụ 2:***  **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV: Hướng dẫn học sinh xây dựng công thức tính diện tích xung quanh của hình nón cụt theo công thức tính diện tích xung quanh của hai hình nón.  Tương tự thể tích hình nón cụt cũng là hiệu của thể tích hình nón lớn và hình nón nhỏ.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS: Thực hiện các yêu cầu của GV  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + Gọi HS trình bày kết quả  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV chốt kiến thức. | **4. Hình nón cụt**   |  | | --- | | Hai đáy của hình nón cụt không bằng nhau. |     **5. Diện tích xung quanh và thể tích hình nón cụt**  **Diện tích xung qunh hình nón cụt:**  **Sxq =**  **Thể tích hình nón cụt:**  **V =** |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu:** HS vận dụng được lý thuyết để làm bài tập

**b. Nội dung:** Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

**c. Sản phẩm:** Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.

**d. Tổ chức thực hiện:**

– GV nhấn mạnh lại kiến thức về hình nón cụt công thức tính diện tích xung quanh và thể tích hình nón cụt**. (M1)**

– Bài tập 20 trang 118 SGK**. (M2)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Bán kính đáy  r (cm) | Đường kính đáy d (cm) | Chiều cao  h (cm) | Độ dài đường sinh l (cm) | Thể tích  V (cm) |
| **10** | 20 | **10** |  |  |
| 5 | **10** | **10** |  |  |
|  |  | **10** |  | **1000** |
| **10** | 20 |  |  | **1000** |
| 5 | **10** |  |  | **1000** |

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu:** HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

**b. Nội dung:** Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

**c. Sản phẩm:** HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi:

- Em hãy nêu công thức tính thể tích hình nón? (M1)

- Nêu cách tính thể tích hình nón? (M1)

**4. Hướng dẫn về nhà**

– Học sinh về nhà học bài và làm bài tập 16, 17 SGK

– Chuẩn bị bài tiếp theo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Tuần 30* | **LUYỆN TẬP** | *NS :14/4/2024* |
| *Tiết 60* |  |

**I. MỤC TIÊU**

***1. Kiến thức***

- *Vận dụng* các kiến thức về diện tích xung quanh và thể tích hình nón, hình nón cụt để giải các bài tập liên quan

- Củng cố, khắc sâu về các công thức trên

***2. Năng lực***

- Năng lực chung: tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản .

- Năng lưc chuyên biệt . tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần của hình nón và thể tích hình nón cut

***3. Phẩm chất***

- Tự học, tự chủ, sống có trách nhiệm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên:**

- Com pa, thước thẳng , thước đo góc , eke .

**2. Học sinh:**

- Compa, thước thẳng, thước đo góc.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**1. Ổn định lớp**

**2. Kiểm tra bài cũ:** *(7 p)*

HS1: Viết công thức tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần và thể tích của hình nón *(10đ)*

HS2: Viết và nói rõ từng đại lượng trong công thức tính diện tích xung quanh và thể tích của hình nón cụt *(10đ)*

**3. Bài mới:**

**A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU**

**a) Mục đích:** HS biết được các SẢN PHẨM SỰ KIẾN cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.

**b) Nội dung:** HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

**c) Sản phẩm:** HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| - 1 HS lên bảng làm bài tập 20/118 SGK  **-** Gợi ý HS vận dụng công thức tính thể tích hình nón và hình 96 để tính bán kính đáy và định lý Pitago để tính độ dài đường sinh dựa vào chiều cao và bán kính đáy | Bài 20/118: Kết quả cần điền lần lượt sẽ là:  20; 10;  5; 5;  ; ;  20; ;  5; ; |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** HS vận dụng được lý thuyết để làm bài tập.

**b) Nội dung:** Hoàn thành các bài tập

**c) Sản phẩm:** Bài làm của học sinh

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM SỰ KIẾN** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV yêu cầu HS hoạt động nhóm làm các bài tập 23, 24, 27/119 SGK  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  Các nhóm thảo luận hoàn thành các bài tập ra bảng nhóm  GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  - Đại diện trình bày kết quả của nhóm trên bảng nhóm, các nhóm tham gia nhận xét lẫn nhau,  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**GV chốt lại. | **Bài 23/119:**  Theo giả thiết ta có : r*l* =  Suy ra :  Mặt khác ta có: sin **=**  (*theo hình vẽ*)  B    S  A  B  O  Vậy :  **Bài 24/119:**  Chọn A)  **Bài 27/119:**  a) Thể tích phần hình trụ là :  V1 =  **=**702.70 = 343000(*cm*3)  Thể tích phần hinh nón là :  V2 =  **=**147000(*cm33*)  Thể tích của dụng cụ:  343000+147000 **=** 490000  1538600(*cm*3)  1,54 (m3)  b) Diện tích phần hình trụ:  2.70.70=9800(*cm*3) Đường sinh của hình nón :  *l2*= 902 + 702 = 13000 *l*  114 (*cm*)  Diện tích phần hình nón:  .70.114 = 7980(*cm*3)  Diện tích mặt ngoài của dụng cụ:  7980+9800 = 1178055829(*cm*2)  5,6 (m2) |

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu:** HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

**b. Nội dung:** Hoàn thành các bài tập theo các mức độ

**c. Sản phẩm:** HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

**GV yêu cầu HS hoàn thành các bài tập**

***a) Nhóm câu hỏi nhận biết:***

Câu 1: Nêu khái niệm về hình nón, hình nón cụt: đáy của hình nón, hình nón cụt, mặt xung quanh, đường sinh, chiều cao, mặt cắt song song với đáy .

Câu 2: Vẽ hình nón, hình nón cụt

***b) Nhóm câu hỏi thông hiểu***

Câu 1: Viết công thức tính diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của hình nón, hình nón cụt?

Câu 2: Viết và nói rõ từng đại lượng trong công thức tính thể tích của hình nón, hình nón cụt?

***c) Nhóm câu hỏi vận dụng thấp:***

Hãy vận dụng công thức tính diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của hình nón, hình nón cụt làm bài 20/118 SGK ; Bài 23/119 SGK; Bài 24/119 SGK

***c) Nhóm câu hỏi vận dụng cao:***

Hãy vận dụng công thức tính diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của hình nón, hình nón cụt làm 27/119 SGK

**4. Hướng dẫn về nhà**

- Xem lại các bài tập đã giải

- Làm thêm các bài tập 25, 26, 27, trang 119 SGK, 28, 29 trang 120, bài 17, 18,20,21,23, 24, 26 trang 126, 127, 128 SBT.

- Soạn bài “*Hình cầu -Diện tích mặt cầu và thể tích hình cầu* ”

\**Hướng dẫn*:

- Đọc kỹ mục 1, mục 2 soạn **?1**.

- Đọc và nắm kỹ mục 3, mục 4