# §1.HÌNH TRỤ – DIỆN TÍCH XUNG QUANHVÀ THỂ TÍCH CỦA HÌNH TRỤ

**I. MỤC TIÊU:**

**+Kiến thức:**

Học sinh được nhớ lại và khắc sâu các khái niệm về hình trụ

( đáy của hình trụ, trục, mặt xung quanh, đường sinh, độ dài đường cao, mặt cắt)

**+Kĩ năng :**

Nắm chắc và biết sử dụng công thức tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần và thể tích của hình trụ .

**+Thái độ :**

Biết cách vẽ hình và hiểu được ý nghĩa của các đại lượng trong hình vẽ.

**+Định hướng phát triển năng lực , phẩm chất**

- Phát triển năng lực giải quyết vấn đề ,năng lực tư duy lô gic , năng lực tính toán

- Năng lực hoạt động nhóm và năng lực giao tiếp

-Vận dụng kiến thức để giải quyết một số tình huống trong thực tế

-Hình thành các phẩm chất Trung thực, tự trọng, chí công, vô tư; Tự lập, tự tin, tự chủ

**II. PHƯƠNG TIỆN, THIẾT BỊ DẠY HỌC, HỌC LIỆU**

-GV : Giáo án, laptop.

- HS :SGK,dụng cụ: thước thẳng, compa …

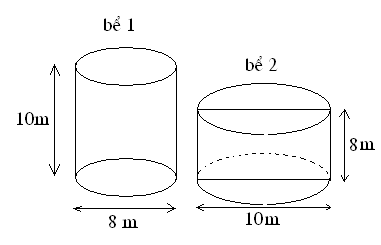
**IV. TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG HỌC**

**Hoạt động hình thành kiến thức mới**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Giáo viên | Học sinh | Nội dung ghi bảng |
| -Giới thiệu: khi quay hình chữ nhật ABDC quanh trục cố định CD ta được…  - Gv: Giới thiệu cách tạo nên hai đáy, mặt xung quanh, đường sinh, chiều cao, trục của hình trụ.  - Gv: Tiến hành thực hành cho hs quan sát.  - Gv: Cho hs vẽ hình vào vở.  - Gv: Gọi 1 hs đứng tại chỗ làm ?1.  - Gv: Yêu cầu Hs Nhận xét?  - Gv: Cho hs làm bài 1 tr 110 sgk.  - Gv: Cho Hs nhận xét?  - GV: nhận xét, bổ sung nếu cần.  - Gv: Nêu công thức tính thể tích hình trụ?  - Gv: Cho hs nghiên cứu vd trong sgk. | - Hs: Nắm khái niệm hình trụ.  - Hs: Theo dõi, nắm cách hình thành mặt đáy, mặt xq, chiều cao, đường sinh, trục.  - Hs: Quan sát gv tiến hành.  - Hs: vẽ hình vào vở.  - 1 Hs: đứng tại chỗ trả lời ?1  - Hs: Nhận xét.  - Hs: Làm bài 1 tr 110 sgk vào vở. (điền khuyết)  - 1 Hs : Nhận xét.  Bổ sung.  - Hs: Nhận xét.  Bổ sung.  - Hs: Hình thành các công thức tính diện tích.  - Hs: Nêu công thức tính thể tích hình trụ.  - Hs: Nghiên cứu vd trong sgk. | **1.Hình trụ:**  Khái niệm:(xem SGK)    AB là 1 đường sinh, CD là trục.  AC là bán kính đáy, CD là đường cao.  Cạnh AB quét lên mặt xung quanh, AC và BD quét lên hai đáy.  h là chiều cao, r là bán kính đáy, d là đường kính đáy.  **2. Diện tích xung quanh của hình trụ.**  Sxq = C.h hoặc Sxq = 2rh  Với C là chu vi đáy, h là chiều cao, r là bán kính đáy.  Stp = 2rh + 2r2.  **3. Thể tích hình trụ:**  V = S.h = r2h. |

**LUYỆN TẬP**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hoạt động của giáoviên | Hoạt động của học sinh | Nội dung ghi bảng |
| - Gv: Khi nhấn chìm hoàn toàn tượng đá vào lọ thuỷ tinh  thể tích của tượng đá được tính như thế nào?  Gọi 1 hs lên bảng tính.  - Gv: Hãy nhận xét?  - Gv: Cho hs nghiên cứu đề bài.  - Gv: Cho hs thảo luận theo nhóm.  .  - Gv: Gọi 1 hs lên bảng làm bài, dưới lớp làm vào vở .  - Gv: Cho Hs Nhận xét?  - Gv: Nêu cách làm?  Gọi 1 hs lên bảng làm bài, dưới lớp làm vào vở .  - Gv: Cho Hs Nhận xét? | - Hs: Thì thể tích của tượng đá bằng thể tích của cột nước dâng lên, tức là bằng thể tích hình trụ có…  - 1 hs: lên bảng làm bài.  - Hs: Nhận xét.  - Hs: Nghiên cứu đề bài.  - Hs: Thảo luận theo nhóm.  - Hs:Trình bày bảng nhóm .  - Hs: Nhận xét.  Bổ sung.  - Hs: Nhận xét. | **Bài 8 tr 111 sgk.**  Quay hình chữ nhật quanh AB ta được hình trụ có r = BC = a, h = AB = 2a  V1 = r2h = a2.2a = 2a3.    Quay hình chữ nhật quanh BC ta được hình trụ có r = AB = 2a, h = BC = a  V2 = r2h = .(2a)2.a = 4a3.  Vậy V2 = 2.V1.  đáp án C đúng.  **Bài 12 tr 112 sgk.**  điền số thích hợp vào ô trống.   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | r | d | h | Cđ | Sđ | Sxq | V | | 25  mm | **5**  cm | 7  cm | **15,70**  cm | **19,63**  cm2 | **109,9**  cm2 | **137,41**  cm3 | | **3**  cm | 6  cm | 1  m | **18,85**  cm | **28,27**  cm2 | **1885**  cm2 | **2827**  cm3 | | 5  cm | **10**  cm | **12,73**  cm | **31,4**  cm | **78,54**  cm2 | **399,7**  cm2 | 1  lít |   **Bài 2 tr 122 sbt:**  Diện tích xung quanh cộng với diện tích một đáy là:  Sxq + Sđ = 2rh + r2 = r.(2h + r)  = .14.(2.10 + 14)  = 1496 (cm2) |

**IV. Củng cố**

Gv nêu lại các dạng toán trong tiết.

**Bài tập:** cho hai bể nước có kích thước như hình vẽ sau:

a) Hãy so sánh lượng nước chứa đầy trong hai bể?

b) So sánh diện tích tôn dùng để đóng hai bể trên, không tính tôn trong các nếp gấp.

**V.Hướng dẫn về nhà**

Nắm chắc các công thức tính diện tích

Làm các bài 14 tr 113 sgk, 5-8 tr 123 sbt.

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------