**NGÀY SOẠN:**

**TUẦN 02**

**TIẾT: 3+4**

**Bài 2. DIỆN TÍCH XUNG QUANH VÀ THỂ TÍCH**

**CỦA HÌNH HỘP CHỮ NHẬT, HÌNH LẬP PHƯƠNG**

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức, kỹ năng:**

Học xong bài này, HS đạt các yêu cầu sau:

- Nhắc lại công thức tính diện tích xnng quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật, hình lập phương.

- Giải quyết được một số vấn đề thực tiền gắn với việc tính diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật, hình lập phương

**2. Năng lực:**

Năng lực chung: Giải quyết vấn đề toán học. Tư duy và lập luận toán học.

Năng lực riêng:Toán học và cuộc sống.

**3. Phẩm chất:**

- Có ý thức học tập, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo, có ý thức làm việc nhóm.

- Chăm chỉ tích cực xây dựng bài, có trách nhiệm, chủ động chiếm lĩnh kiến thức theo sự hướng dẫn của GV.

- Hình thành tư duy logic, lập luận chặt chẽ, và linh hoạt trong quá trình suy nghĩ.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU:**

**1. Chuẩn bị của giáo viên**

SGK, Tài liệu giảng dạy, giáo án PPT, thước.

**2. Chuẩn bị của học sinh**

SGK, vở ghi, giấy nháp, đồ dùng học tập (bút, thước...), bảng nhóm, bút viết bảng nhóm.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**1. Ổn định lớp: (2 phút)**

- Kiểm tra sĩ số học sinh.

- Học sinh hát tập thể.

**2. Nội dung:**

A picture containing toiletry, cosmetic

Description automatically generated**2.1. Kiểm tra bài cũ: (3 phút)**

**Câu 1:** Khối rubic có dạng hình lập phương. Đúng hay sai?

**A**.   Đúng

B.   Sai

*Lời giải* :

Khối rubic có sáu mặt là các hình vuông bằng nhau

Vậy khối rubic có dạng hình lập phương.

**Câu 2.**Trong các đồ vật sau, vật nào có hình dạng hộp chữ nhật?



A picture containing graphical user interface

Description automatically generatedA picture containing graphical user interface

Description automatically generated

A B C **D**.   Cả A, B, C đều đúng

*Lời giải:* Quan sát các đồ vật cho ta thấy chúng đều có dạng hình hộp chữ nhật.

**2.2. Các hoạt động dạy học:**

**A. Khởi động ( 3 phút)**

| **Nội dung** | **Sản phẩm** |
| --- | --- |
| ***Mục tiêu:***  - Gợi tâm thế, tạo hứng thú học tập.  ***Phương pháp:***  - GV dùng phương pháp thuyết trình | |
| - GV dẫn dắt, đặt vấn đề: Quan sát hình ảnh sau, làm thế nào để tính được tổng diện tích các mặt và thể tích của khối gỗ ở hình bên? |  |

**B. Hình thành kiến thức (35 phút)**

| **Nội dung** | **Sản phẩm** |
| --- | --- |
| **Hoạt động 1: Nhắc lại công thức tính diện tích xung quanh và thê tích (15 phút)**  ***Mục tiêu:***  - HS ôn lại công thức tính diện tích xung quanh và thể tích. Nêu ví dụ.  ***Phương pháp:***  - GV dùng phương pháp vấn đáp | |
| **\*GV yêu cầu HS nhắc lại kiến thức đã học:**  + Công thức tính diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật  + Công thức tính diện tích xung quanh và thể tích của hình lập phương  **\*GV giao nhiệm vụ**:  -Yêu cầu học sinh làm Ví dụ 1 như sau:  Ví dụ 1:  a) Tính diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật có độ dài hai cạnh đáy là 30m và 20m, chiều cao là 50m  b) Tính diện tích xung quanh và thể tích của hình lập phương có cạnh là 3m  **\*HS thực hiện nhiệm vụ:**  - HS làm câu a,b vào vở.  **\*Báo cáo, thảo luận:**  - Hs trả lời, vấn đáp gợi ý của GV( nếu cần)  **\*Kết luận, nhận định:**  - GV nhận xét bài làm của HS  - GV sửa lại cách trình bày của HS ( nếu cần)  - GV lưu ý HS về đơn vị khi tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần, thể tích của hình hộp chữ nhật và hình lập phương: các kích thước phải cùng đơn vị. | Diagram  Description automatically generated  **Ví dụ 1:**  **Giải**  a)Diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật:  Sxq= 2.(30+20).50=5000 (m2)  Thể tích của hình hộp chữ nhật:  V= 30.20.50=30000 (m3)  b)Diện tích xung quanh của hình lập phương:  Sxq=4.32=36 (m2)  Thể tích của hình lập phương:  V=33=27 (m3) |
| **Hoạt động 2: Một số bài toán thực tế ( 20 phút)**  ***Mục tiêu:***   * Giải quyết được một số vấn đề thực tiền gắn với việc tính diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật, hình lập phương   ***Phương pháp:***   * Giáo viên sử dụng phương pháp vấn đáp để hướng dẫn HS * HS làm việc nhóm đôi | |
| **\*GV giao nhiệm vụ**:  -Yêu cầu học sinh làm Ví dụ 2 SGK trang 51  Ví dụ 2: Căn phòng của anh Nam có một cửa lớn hình chữ nhật và một cửa sổ hình vuông với kích thước như hình 1. Anh Nam cần tốn bao nhiêu tiền để sơn bốn bức tường bên trong căn phòng này( không sơn cửa)? Biết rằng để sơn mỗi mét vuông tốn 30 nghìn đồng.  Diagram  Description automatically generated  **\*HS thực hiện nhiệm vụ:**  - HS làm việc nhóm đôi.  **\*Báo cáo, thảo luận:**  - Hs trả lời, vấn đáp gợi ý của GV( nếu cần)  + Quan sát được cửa lớn hình chữ nhật, cửa sổ hình vuông  + Sơn xung quanh là sơn các mặt nào của căn phòng? Vậy cần tính những gì?  **\*Kết luận, nhận định:**  - GV nhận xét bài làm của HS  - GV sửa lại cách trình bày của HS ( nếu cần)  **\*GV giao nhiệm vụ**:  -Yêu cầu học sinh làm Ví dụ 3 SGK trang 52  Ví dụ 3:Một khối gỗ dạng hình hộp chữ nhật có kích thước như hình 2a. Người ta cắt đi một phần khối gỗ có dạng hình lập phương 8 cm. Tính thể tích phần còn lại của khối gỗ( hình 2b)    **\*HS thực hiện nhiệm vụ:**  - HS làm việc nhóm đôi.  **\*Báo cáo, thảo luận:**  - Hs trả lời, vấn đáp gợi ý của GV( nếu cần)  **\*Kết luận, nhận định:**  - GV nhận xét bài làm của HS  - GV sửa lại cách trình bày của HS ( nếu cần) | **Ví dụ 2:**  **Giải**  Diện tích xung quanh của căn phòng:  2.(6+4).3=60(m2)  Diện tích của cửa lớn và cửa sổ:  2.1,5+1.1=4(m2)  Diện tích cần phải sơn:  60-4=56(m2)  Chi phí cần để sơn:  56.30000 =1 680 000 ( đồng)  **Ví dụ 3:**  **Giải**  Gọi V là thể tích của khối gỗ khi chưa bị cắt  V1 là thể tích phần khối gỗ bị cắt đi.  Thể tích phần còn lại của khối gỗ là:  V-V1=12.20.10-8.8.8=1888 (cm3) |

**C. Luyện tập (20 phút)**

| **Nội dung** | **Sản phẩm** |
| --- | --- |
| ***Mục tiêu:***  - HS nắm được công thức tính diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật, hình lập phương.  - Giải được các bài tập có nội dung gắn với thực tiễn.  ***Phương pháp:***   * Giáo viên sử dụng phương pháp vấn đáp để hướng dẫn HS * HS làm việc nhóm | |
| **\*GV giao nhiệm vụ**:  -Yêu cầu học sinh làm Thực hành SGK trang 52  Thực hành:Một khối bê tỏng, được đặt trên mặt đất, có kích thước như Hình 3.  Diagram  Description automatically generated   1. Người ta muốn sơn tất cà các mặt của kliối bê tông trừ mặt tiếp giáp với mặt đất. Hỏi chi phí đề sơn là bao nhiêu? Biết rằng để sơn mỗi mét vuông tốn 25 nghìn đồng. 2. Tính thề tích của khối bê tông.   **\*HS thực hiện nhiệm vụ:**  - HS làm việc nhóm.  **\*Báo cáo, thảo luận:**  - Hs trả lời, vấn đáp gợi ý của GV  + Phân tích khối bê tông thành hai khối hộp chữ nhật.  + Chỉ ra mặt nào không cần sơn.  **\*Kết luận, nhận định:**  - GV nhận xét bài làm của HS  - GV sửa lại cách trình bày của HS ( nếu cần) | **Thực hành:**  ***Giải:***  a) Chiều dài của hình hộp phía dưới là:  5+5 =10 (m)  Tổng diện tích xung quanh của 2 hình hộp chữ nhật là:  2. (4+5).5 + 2. (10+6).3 = 186 (m2)  Diện tích của phần muốn sơn là:  186 + 5.4 + (10.6 – 5.4) = 246 (m2)  Chi phí để sơn là:  246 . 25 000 = 6 150 000 đồng  b)Thể tích của khối bê tông là:  4.5.5 + 10.6.3 = 280 (m3) |

**D. Vận dụng ( 20 phút)**

| **Nội dung** | **Sản phẩm** |
| --- | --- |
| ***Mục tiêu:***  - Vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài toán thực tế.  ***Phương pháp:***   * Giáo viên sử dụng phương pháp vấn đáp để hướng dẫn HS * HS làm việc nhóm | |
| **\*GV giao nhiệm vụ**:  -Yêu cầu học sinh làm Vận dụng SGK trang 52  Vận dụng:Để tính thể tích một hòn đá. bạn Na đã thực hiện như sau:   * Bạn ấy đổ nước vào cái bể kính hình hộp chữ nhật có hai cạnh đáy là 50 cm. 20 cm. mực nước đo được là 20 cm (Hình 4a). * San đó bạn ấy đặt hòn đá vào bề thì thấy nước ngập hòn đá và mực nước đo được là 25 cm (Hình 4b).   Em hãy giúp bạn Na tính thể tích của hòn đá.  Diagram  Description automatically generated  **\*HS thực hiện nhiệm vụ:**  - HS làm việc nhóm.  **\*Báo cáo, thảo luận:**  - Hs trả lời, vấn đáp gợi ý của GV  - Giữa hình 4a và hình 4b có điểm gì khác nhau? Sự chênh lệch đó cho ta biết điều gì?  **\*Kết luận, nhận định:**  - GV nhận xét bài làm của HS  - GV sửa lại cách trình bày của HS ( nếu cần)  **\*GV giao nhiệm vụ**:  -Yêu cầu học sinh làm bài tập 3 SGK trang 53  Một chiếc bánh kem có dạng hình hộp chữ nhật với chiều dài 30 cm, chiều rộng 20 cm và chiều cao 15 cm. Người ta cắt đi một miếng bánh có dạng hình lập phương cạnh 5 cm. Tính thể tích phần còn lại của chiếc bánh kem.  **\*HS thực hiện nhiệm vụ:**  -HS làm vào vở  **\*Báo cáo, thảo luận:**  -Hs trả lời, vấn đáp gợi ý của GV (nếu cần)  **\*Kết luận, nhận định:**  - GV nhận xét bài làm của HS  - GV sửa lại cách trình bày của HS ( nếu cần) | **Vận dụng**  ***Giải:***  Thể tích của hòn đá là:  50.20.25 – 50.20.20 = 5000 (cm3)  Vậy thể tích của hòn đá là 5000 cm3.  **Bài 3 SGK/53**  **Giải**  Thể tích còn lại của chiếc bánh kem là: 30. 20 .15 – 5. 5.5 = 8 875 (cm3) |

**E. Hướng dẫn tự học: (7 phút)**

| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| --- | --- |
| ***Mục tiêu:***  - HS nhớ các công thức và biết cách làm những bài tập thực tế.  ***Phương pháp:***  - Hướng dẫn, gợi ý học sinh các bài tập. | |
| **Dặn dò:**  -Ghi nhớ các công thức tính diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật và hình lập phương  -Làm bài tập 1,2 SGK trang 53  -Đọc trước bài 3: Hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác | Bài 1 SGK/53  Diện tích của tấm bìa:  6 . 25 = 150 (cm2)  Thể tích con xúc xắc: 53 = 125 (cm3)  Bài 2 SGK/53  Diện tích toàn phần của hình hộp:  2.(4 + 2).3 + 2.2.4 = 52 (cm2)  Thể tích của hình hộp:  4.2.3 = 24 (cm3) |

**IV. RÚT KINH NGHIỆM**

…………………………………………………………………………………… … ……………………………………………………………………....………