|  |  |
| --- | --- |
| **Tuần: 2****Tiết: 12 + 13** | **BÀI TẬP CUỐI CHƯƠNG 3** |

Môn học/Hoạt động giáo dục: Toán ; lớp: 7

Thời gian thực hiện: 2 tiết

**I. Mục tiêu:** Sau khi học xong bài này học sinh có khả năng:

**1. Về kiến thức:**

**-** Mô tả được một số yếu tố cơ bản của hình hộp chữ nhật và hình lập phương.

- Mô tả và tạo lập được hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác.

- Tính được diện tích xung quanh, thể tích của hình hộp chữ nhật, hình lập phương hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác.

- Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính thể tích, diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật, hình lập phương, hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác.

**2. Về năng lực:**

\* Năng lực chung:

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

\* Năng lực đặc thù:

- Năng lực giao tiếp toán học: HS mô tả được một số yếu tố cơ bản của hình hộp chữ nhật, hình lập phương, hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác.

- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học: Nhận biết, phát hiện, giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính thể tích, diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật, hình lập phương, hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác.

**3. Về phẩm chất:**

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.

- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.

- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

**1. Giáo viên:** SGK, giáo án tài liệu, máy chiếu, sơ đồ tư duy tổng hợp kiến thức chương 3,...

**2. Học sinh:** SGK; đồ dùng học tập, giấy A1, bút dạ, thước, kéo, giấy bìa,...

**III. Tiến trình dạy học**

|  |
| --- |
| **Tiết 1** |

**1. Hoạt động 1: Báo cáo thực hiện nhiệm vụ về nhà** (12 phút)

**a) Mục tiêu:** Giúp HS tổng hợp, liên kết kiến thức của các bài học từ Bài 1 $\rightarrow $ Bài 4.ID15 2022 NHOM CANH DIEU NHAN SP CTST ID18 STT 143

**b) Nội dung:** GV chia lớp thành 4 nhóm tương ứng với 4 tổ thực hiện thiết kế sơ đồ tư duy đầy đủ, ngắn gọn, trực quan tổng hợp kiến thức chương 3. (Đã giao nhiệm vụ ở tiết trước)

**c) Sản phẩm:** Sơ đồ tư duy tổng hợp đầy đủ nội dung kiến thức từ Bài 1 $\rightarrow $ Bài 4 một cách đầy đủ, ngắn gọn, trực quan.



**d) Tổ chức thực hiện:** ID15 2022 NHOM CANH DIEU NHAN SP CTST ID18 STT 143

| **Hoạt động của GV - HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**- GV chỉ định đại diện nhóm trình bày (Theo thứ tự lần lượt từ Tổ 1 $\rightarrow $ Tổ 4 hoặc thứ tự GV thấy hợp lý đã phân công ở tiết trước)**\* HS thực hiện nhiệm vụ**- GV: quan sát, giúp đỡ các nhóm HS.- Các nhóm thực hiện hoạt động dưới sự hướng dẫn của GV.**\* Báo cáo, thảo luận**- Đại diện 1 nhóm trình bày, các nhóm khác chú ý lắng nghe để đưa ra nhận xét, bổ sung.- Các nhóm khác chú ý lắng nghe, trao đổi, nhận xét và bổ sung nội dung cho các nhóm khác.**\* Kết luận, nhận định**-GV đánh giá kết quả của các nhóm HS, trên cơ sở đó cho các em hoàn thành bài tập. |  |

**2. Hoạt động 2: Luyện tập** (30 phút)

**Hoạt động 2.1: Mô tả một số yếu tố cơ bản của các hình** (15 phút)

**a) Mục tiêu:**

**-** Mô tả được một số yếu tố cơ bản của hình hộp chữ nhật và hình lập phương.

- Mô tả và tạo lập được hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác.

**b) Nội dung:**

- HS giải quyết bài tập sau trong phiếu học tập 1.

 Hãy điền vào chỗ chấm để mô tả các hình.

(Ký hiệu **** là diện tích xung quanh, **** là thể tích)

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Hình 1:**Hình hộp chữ nhật  có:- Các đỉnh: ……………………………………………..- Các cạnh: …………………………………………….- Đường chéo: …………………………………………- Các góc vuông ở đỉnh : …………………………… |
|  | **Hình 2:**Hình lập phương  có:- Các đỉnh: ……………………………………………..- Các cạnh: …………………………………………….- Đường chéo: …………………………………………- Các góc vuông ở đỉnh : …………………………… |
|  | **Hình 3:**- Hình là hình ……………………………..- Các đỉnh là: …………………………………………- Các cạnh bên là: ……………………………………- Các mặt bên là : ……………………………………..- Hai mặt đáy là mặt ………. và mặt …………………- Độ dài cạnh  được gọi là …………… của hình lăng trụ. |
|  | **Hình 4:****-** Hình  là hình….-  gọi là các ….- Các mặt được gọi là các ….- Các đoạn thẳng bằng nhau và song song với nhau được gọi là các ….- Mặt và mặt song song và được gọi là hai ….- Độ dài cạnh được gọi là …  |

**c) Sản phẩm:**

- Hoàn thành bài tập trong phiếu học tập.

- Kết quả thực hiện các nhiệm vụ trên.

**d) Tổ chức thực hiện**

| **Hoạt động của GV - HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**- GV: Chiếu slide có nội dung bài tập ở phiếu học tập. - GV nêu yêu cầu: Đọc đề và hãy thực hiện bài tập sau (Hoạt động nhóm). - Chia lớp thành 4 nhóm thực hiện trong 8 phút:+ Nhóm 1: Hình 1.+ Nhóm 2: Hình 2.+ Nhóm 3: Hình 3.+ Nhóm 4: Hình 4.**\* HS thực hiện nhiệm vụ**- HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi nhóm, hoàn thành sản phẩm.**\* Báo cáo, thảo luận**- GV: yêu cầu đại diện các nhóm trả lời.- Học sinh đại diện nhóm trả lời.- Các nhóm khác nhận xét, điểu chỉnh, bổ sung. **\* Kết luận, nhận định**- GV nhận xét, đánh giá, chuẩn kiến thức.- GV: tuyên dương các nhóm làm bài tốt, động viên các nhóm chưa hoàn thành tốt. | **Hình 1:**Hình hộp chữ nhật  có:- Các đỉnh:.- Các cạnh:.- Đường chéo:.- Các góc vuông ở đỉnh: góc, góc, góc.**Hình 2:**Hình lập phương có:- Các đỉnh:.- Các cạnh:.- Đường chéo:.- Các góc vuông ở đỉnh: góc, góc, góc.**Hình 3:**- Hình  là hình lăng trụ đứng tam giác.- Các đỉnh là:.- Các cạnh bên là:.- Các mặt bên là :.- Hai mặt đáy là mặt và mặt.- Độ dài cạnh  được gọi là chiều cao của hình lăng trụ.(diện tích đáy)**Hình 4:****-** Hình là hình lăng trụ đứng tứ giác.-  gọi là các đỉnh.- Các mặt được gọi là các mặt bên.- Các đoạn thẳng  bằng nhau và song song với nhau được gọi là các cạnh bên.ID15 2022 NHOM CANH DIEU NHAN SP CTST ID18 STT 143- Mặt  và mặt  song song và được gọi là hai mặt đáy.- Độ dài cạnh được gọi là chiều cao của hình lăng trụ.( diện tích đáy) |

**Hoạt động 2.2: Bài tập về tính diện tích xung quanh và thể tích** (15phút)

**a) Mục tiêu:**

- Tính được diện tích xung quanh, thể tích của hình hộp chữ nhật, hình lập phương hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác.

**b) Nội dung:**

- HS giải quyết bài tập sau trong phiếu học tập 2 và bài tập 1/SGK trang 67.

 Phiếu học tập 2

**Bài 1:ID15 2022 NHOM CANH DIEU NHAN SP CTST ID18 STT 143** Tính diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật có độ dài hai cạnh đáy là ,  và chiều cao là .

**Bài 2:ID15 2022 NHOM CANH DIEU NHAN SP CTST ID18 STT 143** Tính diện tích xung quanh, thể tích của hình lăng trụ đứng tứ giác có kích thước như hình dưới đây.



**c) Sản phẩm:**

- Lời giải của bài tập 1, bài tập 2 của phiếu học tập và bài tập 1/SGK trang 67.

**d) Tổ chức thực hiện**

| **Hoạt động của GV - HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập****-** GV chiếu nội dung bài tập sau:**Bài 1:ID15 2022 NHOM CANH DIEU NHAN SP CTST ID18 STT 143** Tính diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật có độ dài hai cạnh đáy là ,  và chiều cao là .- Gv giao nhiệm vụ cho HS đọc đề bài và hoạt động cá nhân.**\* HS thực hiện nhiệm vụ**- HS hoạt động cá nhân làm bài.**\* Báo cáo, thảo luận**- GV chọn 1 HS trình bày kết quả trên bảng.- HS cả lớp quan sát, lắng nghe, nhận xét.**\* Kết luận, nhận định**- GV nhận xét các câu trả lời của HS, chính xác hóa các câu trả lời. | **Bài 1:ID15 2022 NHOM CANH DIEU NHAN SP CTST ID18 STT 143**Diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật là:Thể tích của hình hộp chữ nhật là: |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập****-** GV chiếu nội dung bài tập sau:**Bài 2:ID15 2022 NHOM CANH DIEU NHAN SP CTST ID18 STT 143** Tính diện tích xung quanh, thể tích của hình lăng trụ đứng tứ giác có kích thước như hình bên.- Gv giao nhiệm vụ cho HS đọc đề bài và hoạt động cá nhân.**\* HS thực hiện nhiệm vụ**- HS hoạt động cá nhân làm bài.**\* Báo cáo, thảo luận**- GV chọn 1 HS trình bày kết quả trên bảng.- HS cả lớp quan sát, lắng nghe, nhận xét.**\* Kết luận, nhận định**- GV nhận xét các câu trả lời của HS, chính xác hóa các câu trả lời. | **Bài 2:ID15 2022 NHOM CANH DIEU NHAN SP CTST ID18 STT 143**Quan sát ta thấy: hai mặt đáy là hai hình thang có độ dài hai cạnh đáy là  và , chiều cao .Diện tích xung quanh của hình lăng trụ đứng tứ giác bên là:Thể tích của hình lăng trụ đứng tứ giác bên là: |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập****-** GV chiếu nội dung bài tập 1/SGK trang 67.- Gv giao nhiệm vụ cho HS đọc đề bài và hoạt động cá nhân.**\* HS thực hiện nhiệm vụ**- HS hoạt động cá nhân làm bài.**\* Báo cáo, thảo luận**- GV chọn 1 HS trình bày kết quả trên bảng.- HS cả lớp quan sát, lắng nghe, nhận xét.**\* Kết luận, nhận định**- GV nhận xét các câu trả lời của HS, chính xác hóa các câu trả lời. | **Bài 1/SGK trang 67**Thể tích của khối hình là: |

**⏩ Hướng dẫn tự học ở nhà** (3 phút)

- Xem lại các nội dung bài tập đã làm trong tiết học.

- Nhận biết các hình, các vật thể có trong cuốc sống và giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính thể tích, diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật, hình lập phương, hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác.

- Tìm hiểu trước nội dung các bài tập: 2, 3, 4, 5, 6, 7/SGK trang 67.

- Làm bài tập 1,2 SBT trang 64.

|  |
| --- |
| **Tiết 2** |

**1. Hoạt động 1: Mở đầu** (7 phút)

**a) Mục tiêu:**

- Tạo hứng thú đối với việc tính thể tích, diện tích xung quanh của một số hình trong thực tiễn có dạng hình hộp chữ nhật, hình lập phương, hình lăng trụ đứng.

**b) Nội dung:**

- Hoạt động nhóm dạng trò chơi để tạo hứng thú cho các em, từ đó rút ra cách làm bài tập 2/trang 66 - SGK

**c) Sản phẩm:**

- Lời giải bài tập 2/trang 66 - SGK

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV - HS** | **Tiến trình nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**- GV chuẩn bị 4 bể cá nhỏ, 4 cốc đong nước có vạch chia, 4 túi cát có thể tích bằng nhau.- GV yêu cầu HS chia làm 4 nhóm, dùng cốc đã chuẩn bị sẵn, đổ nước vào bể, tiến hành đo đạc, ghi lại kết quả.- GV yêu cầu HS các nhóm đổ lượng cát đã chuẩn bị vào bể, nêu ra các thay đổi của bể. - GV yêu cầu HS các nhóm thi đua tính thể tích của lượng cát vừa đổ vào.- GV yêu cầu HS hoàn thành bài tập 2 theo hướng trò chơi vừa tham gia.**\* HS thực hiện nhiệm vụ**- HS hoạt động nhóm.- GV hướng dẫn, hỗ trợ khi HS gặp sự cố.- HS hoàn thành bài tập 2.**\* Báo cáo, thảo luận**- GV yêu cầu HS trình bày.- Cả lớp quan sát, nhận xét.**\* Kết luận, nhận định**- GV khẳng định kết quả đúng, cách làm tối ưu và đánh giá mức độ hoàn thành của HS. | **Bài 2/SGK trang 66**Thể tích của lượng cát đổ vào là: |

**2. Hoạt động 2: Luyện tập** (28 phút)

**a) Mục tiêu:**

- Tính được thể tích, diện tích xung quanh của một số hình trong thực tiễn có dạng hình hộp chữ nhật, hình lập phương, hình lăng trụ đứng.

- Tính được diện tích bề mặt và thể tích của các vật thể có dạng hình lăng trụ đứng tam giác.

**b) Nội dung:**

- Làm các bài tập 3, 4, 5/trang 66 - SGK

**c) Sản phẩm:**

- Lời giải các bài tập 3, 4, 5/trang 66 - SGK

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV - HS** | **Tiến trình nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1**- GV yêu cầu HS làm bài tập 3 SGK trang 66- GV cho HS quan sát mô hình khuôn đúc bê tông:- HS thảo luận cặp đôi cho biết kích thước bên trong của khuôn. Từ đó, tính thể tích khối bê tông.- GV yêu cầu HS hoàn thành bài tập.**\* HS thực hiện nhiệm vụ 1**- HS tiến hành thảo luận và đưa ra cách giải bài toán.- GV hướng dẫn, hỗ trợ HS khi gặp vấn đề.**\* Báo cáo, thảo luận 1**- GV yêu cầu HS trình bày bài làm.- Cả lớp quan sát, nhận xét.**\* Kết luận, nhận định 1**- GV khẳng định kết quả đúng, cách làm tối ưu và đánh giá mức độ hoàn thành của HS. | **Bài 3/SGK trang 66**Kích thước bên trong của chiếc khuôn:- Chiều dài mặt đáy:- Chiều rộng mặt đáy:- Chiều cao: Thể tích khối bê tông do khuôn này đúc ra là: |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2**- GV yêu cầu HS làm bài 4 SGK trang 66.- GV cho HS thảo luận để xác định phần sẽ sơn, tính diện tích phần cần sơn.- HS đổi sang đơn vị .- GV yêu cầu HS hoàn thành bài tập.**\* HS thực hiện nhiệm vụ 2**- HS tiến hành thảo luận và đưa ra cách giải bài toán.- GV hướng dẫn, hỗ trợ HS khi gặp vấn đề.**\* Báo cáo, thảo luận 2**- GV yêu cầu HS của một nhóm lên trình bày bài làm.- Các thành viên còn lại của nhóm và các nhóm khác quan sát, nhận xét.**\* Kết luận, nhận định 2**- GV khẳng định kết quả đúng, cách làm tối ưu và đánh giá mức độ hoàn thành của HS. | **Bài 4/SGK trang 66**Diện tích cần sơn mặt bên trong của một cái khuôn làm bánh:Số lượng khuôn làm bánh được sơn là:(cái) |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 3****-** GV yêu cầu HS sửa đơn vị trong hình 4 cho hợp lí trước khi làm bài.- GV yêu cầu HS làm bài 5 SGK trang 66.- GV yêu cầu HS quan sát mô hình nhà đã chuẩn bị, cho HS thấy rõ ngôi nhà được ghép từ 1 hình hộp chữ nhật, hình lăng trụ đứng tam giác.- GV yêu cầu HS lần lượt tính thể tích hình hộp chữ nhật, thể tích hình lăng trụ tam giác để trả lời câu a.- GV cho HS thảo luận các mặt cần sơn để tính đúng diện tích và xác định được số lít sơn cần để sơn ngôi nhà.**\* HS thực hiện nhiệm vụ 3**- HS tiến hành làm bài, thảo luận và đưa ra cách giải bài toán.- GV hướng dẫn, hỗ trợ HS khi gặp vấn đề.**\* Báo cáo, thảo luận 3**- GV yêu cầu các HS lần lượt lên trình bày bài làm.- Cả lớp quan sát, nhận xét.**\* Kết luận, nhận định 3**- GV khẳng định kết quả đúng, cách làm tối ưu và đánh giá mức độ hoàn thành của HS. | **Bài 5/SGK trang 66**a) Thể tích của ngôi nhà là:b) Diện tích cần sơn của ngôi nhà là:Số lít sơn cần để sơn nhà là: |

**3. Hoạt động 3: Vận dụng** (10 phút)

**a) Mục tiêu:**

**-** Tính được diện tích xung quanh, thể tích của hình hộp chữ nhật, hình lập phương, hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác và giải quyết các vấn đề liên quan trong thực tiễn.

- Nhận biết các hình khối trong thực tế.

**b) Nội dung:**

- Tìm và trả lời về hình hộp chữ nhật, hình lập phương, hình lăng trụ qua bộ câu hỏi trò chơi rung chuông vàng.

Câu 1:ID15 2022 NHOM CANH DIEU NHAN SP CTST ID18 STT 143 Hình ảnh sau có dạng hình khối nào?



A. Hình lăng trụ đứng tứ giác B. Hình lăng trụ đứng tam giác

C. Hình hộp chữ nhật D. Hình lập phương.

Câu 2:ID15 2022 NHOM CANH DIEU NHAN SP CTST ID18 STT 143 Cho một hộp sữa có dạng hình hộp chữ nhật với các kích thước của đáy dưới là  và chiều cao là . Tính diện tích xung quanh của hộp sữa.

A.  B.  C.  D. 

Câu 3:ID15 2022 NHOM CANH DIEU NHAN SP CTST ID18 STT 143 Cho một hộp sữa có dạng hình hộp chữ nhật với các kích thước của đáy dưới là  và chiều cao là . Tính thể tích của hộp sữa.

A.  B.  C.  D. 

Câu 4:ID15 2022 NHOM CANH DIEU NHAN SP CTST ID18 STT 143 Cho một bể cá cảnh có dạng hình lập phương với độ dài cạnh là . Tính thể tích bể cá cảnh?

A.  B.  C.  D. 

Câu 5:ID15 2022 NHOM CANH DIEU NHAN SP CTST ID18 STT 143 Chọn từ “đúng (Đ)”, “sai (S)” thích hợp cho ? trong bảng sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Hình hộp chữ nhật | Hình lập phương |
| Các mặt đều là hình vuông | ? | ? |
| Các cạnh bên bằng nhau | ? | ? |
| Các cạnh bằng nhau | ? | ? |

Câu 6:ID15 2022 NHOM CANH DIEU NHAN SP CTST ID18 STT 143 Từ mô hình dưới đây sẽ xếp được hình gì?



A. Hình lăng trụ đứng tứ giác B. Hình lăng trụ đứng tam giác

C. Hình hộp chữ nhật D. Hình lập phương.

- Kể tên những đồ vật trong thực tế có dạng hình hộp chữ nhật, hình lập phương, hình lăng trụ đứng.

**c) Sản phẩm:**

- Kết quả thực hiện các nhiệm vụ trên.

- Chọn đúng các đáp án bộ câu hỏi rung chuông vàng 1B; 2C; 3D; 4B; 6B, câu trả lời cho câu 5.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**Giao nhiệm vụ 1:** Tổ chức trò chơi rung chuông vàng (8 phút)

- Yêu cầu mỗi học sinh chuẩn bị các thẻ chữ cái đáp án A, B, C, D.

- GV: Tuyên bố luật chơi

+ Cả lớp cùng đứng lên; Quan sát màn hình tivi máy chiếu, chọn và giơ đáp án.

+ Ai có đáp án sai ngồi xuống.

+ Ai là người cuối cùng còn đứng sau tất cả các câu trả lời người đó là người thắng cuộc.

**Giao nhiệm vụ 2:** Yêu cầu HS thực hiện nhiệm vụ tự học theo cá nhân. (2 phút)

- Xem lại các bài tập đã làm trong tiết học.

- Kể tên những đồ vật trong thực tế có dạng hình hộp chữ nhật, hình lập phương, hình lăng trụ đứng.