GIÁO ÁN HÌNH HỌC 7 CTST

MR SPRING BAY ST

|  |  |
| --- | --- |
| **Trường: THCS Nguyễn Vĩnh Nghiệp**  **Tổ: Khoa học tự nhiên**  **Tuần: 01**  **Tiết (PPCT): 01-02** | **Họ và tên giáo viên:**  ***Nguyễn Hoàng Tiệp***  **Môn học: Hình học; lớp: 7**  ***Thời gian thực hiện: 2 tiết*** |

**CHƯƠNG III CÁC HÌNH KHỐI TRONG THỰC TIỄN**

**Bài 1. HÌNH HỘP CHỮ NHẬT – HÌNH LẬP PHƯƠNG**

1. **MỤC TIÊU**:
2. ***Kiến thức:****Học xong bài này, HS đạt các yêu cầu sau:*

*- Mô tả được các yểu tố cơ bản: đỉnh. cạnh. góc. đường chéo của hình hộp chữ nhật và hình lập phương.*

*- Giải quyết các vần đề thực tiển gần với việc tính thể tích, diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật, hình lập phương*

***2. Năng lực***

**Năng lực chung:** tư duy và lập luận toán học. mô hình hoá toán học. giao tiếp 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.

1. **THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

***1 - GV:***SGK, Tài liệu giảng dạy, giáo án PPT, thước thẳng có chia khoảng.

***2 - HS****:* SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, đồ dùng học tập (bút, thước...), bảng nhóm, bút viết bảng nhóm.

1. **TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

* **HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**Hình hộp chữ nhật và hình lập phương đã học ở các lớp dưới, đó là:**

Ở lớp 1: Nhận dạng được khối lập phương và khối hộp chữ nhật thông qua đồ dùng học tập hay vật thật.

Ở lớp 3: Nhận biết được một số yếu tố cơ bản như đỉnh. cạnh, mặt của khối lập phương, khối hộp chữ nhật.

Ở lớp 4: Nhận biết được hình khai triển của hình lập phương, hình bộp chữ nhật.

Ở lớp 5: Tính được diện tich xung quanh, diện tich toàn phần, thể tích của hình lập phương, hình hộp chữ nhật.

Kiến thức mới ở đây là. góc ở đỉnh và đường chéo của hình hộp chữ nhật, hình lập phương

A picture containing diagram

Description automatically generatedGiáo viên có thể làm thiết bị: Hình lập phương, hình hộp chữ nhật có đường chéo, như hình sau đây.

Hình hộp chữ nhật ABCD. MNPQ có ghi tên các đĩnh qua đó giúp giáo viên dễ dạy khái niệm góc.

***a) Mục tiêu:***

***- HS ôn lại kiến thức đã học lớp dưới.***

***- Gợi tâm thế, tạo hứng thú học tập.***

***b) Nội dung:***HS thực hiện các yêu cầu dươi sự hướng dẫn của GV.

***c) Sản phẩm:***HS trả lời được câu hỏi mở đầu.

***d) Tổ chức thực hiện:***

***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:***

- GV dẫn dắt, đặt vấn đề: Quan sát những đồ vật sau đây (hộp quà, các thùng giấy, khối vuông rubik, con xúc xắc, thùng chứa hàng) và cho biết những đồ vật đó có dạng hình gì.

***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:***HS quan sát và chú ý lắng nghe, thảo luận nhóm đôi hoàn thành yêu cầu.

HS đã học ở lớp dưới, giúp HS dể nhận dạng hình lập phương và hình hộp chữ nhật.

***Bước 3: Báo cáo, thảo luận:***GV gọi một số HS trả lời, HS khác nhận xét, bổ sung.

***Bước 4: Kết luận, nhận định:***GV đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS vào bài học mới: “Để trả lời được câu hỏi Đây là những vật thật gần gủi trong đời sổng, liên quan với kiến thức củ giúp nhận dạng hình lập phương và hình hộp chữ nhật, cũng như hiểu rõ hơn hình lập phương và hình hộp chữ nhật chúng ta sẽ tìm hiểu trong bài ngày hôm nay”.

***Bài 1: Hình hộp chữ nhật – Hình lập phương.***

* **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

*Hoạt động 1:* Hình hộp chữ nhật

**a) Mục tiêu:**

***- Nhận biết được đỉnh. cạnh. góc. đường chéo của hình hộp chữ nhật***

***- Giúp HS có cơ hội trải nghiệm, thảo luận về đỉnh. cạnh. góc. đường chéo của hình hộp chữ nhật thông qua việc quan sát.***

**b) Nội dung:**

HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c) Sản phẩm:**HS nắm vững kiến thức, kết quả của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Hoạt động của giáo viên*** | ***Hoạt động của học sinh*** | ***Sản phẩm*** |
| ***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:***  GV yêu cầu HS Hình nào dưới đây có sáu mặt đều là hình chữ nhật?  Shape, rectangle  Description automatically generated  - GV yêu cầu HS thảo luận nhóm 4, thực hiện ***HĐKP1*** viết các số vào vở.  Box and whisker chart  Description automatically generated  - GV có thể cho học sinh đếm các hình chữ nhật trong mỗi hình trên để trà lời câu hỏi  GV đánh giá, dẫn dắt, chốt lại kiến thức.  - GV Từ đó đi đến chốt kiến thức trọng tâm như SGK  - GV cho HS HĐ cặp đôi hỏi đáp **Thực hành 1**.  - GV hướng dẫn học sinh quan sát hình hộp chữ nhật ABCD.EFGH (Hình 4) và thực hiện các yêu cầu sau:  A picture containing text, accessory  Description automatically generated   * Nêu các góc ở đinh F. * Nêu các đường chéo được vẽ trong hình. * Nêu các đường chéo chưa được vẽ trong hình.   - GV có thể cho HS làm bài tập nhóm nêu các góc ở các đỉnh khác.  - GV: quan sát và trợ giúp HS.  GV cho HS HĐ cặp đôi hỏi đáp **Thực hành 2**.  Cho hình hộp chữ nhật ABCD.EFGH (Hình 4) có AD = 8 cm, DC = 5 cm. DH = 6.5 cm. Tìm độ dài các cạnh AB, FG. AE.  GV đánh giá  GV sửa bài chung trước lớp.  ***Bước 4: Kết luận, nhận định:***   * GV tổng quát, nhận xét quá trình hoạt động của các HS, * Giúp HS ghi nhớ rằng hình hộp chữ nhật có sáu mặt là hình chữ nhật. | ***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:***  HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức, hoàn thành các yêu cầu  HS thảo luận nhóm.  HS khá có thể trả lời ngay đó là Hình 1b.  HS trả lời, cả lớp nhận xét  HS đọc phần kiến thức trọng tâm.  HS thảo luận nhóm đôi và trả lời câu hỏi  HS rút ra nhận xét:  HS HĐ cặp đôi hỏi đáp **Thực hành 1**.  HS làm bài tập nhóm nêu các góc ở các đỉnh khác.  HS hoàn thành  ***Bước 3: Báo cáo, thảo luận:***  - Hoạt động nhóm đôi: Hai bạn cùng bạn giơ tay phát biểu, trình bày miệng. Các nhóm khác chú ý nghe, nhận xét, bổ sung.  - Cá nhân: giơ tay phát biểu trình bày bảng. | 1. Hình hộp chữ nhật  ***HĐKP1:***  Kết luận:  *Hình hộp chữ nhật* (Hình 2a) có 6 mặt là hình chữ nhật. Hai mặt đảy (mặt 1 và mặt 2), và bốn mặt bên (mặt 3. mặt 4, mặt 5 và mặt 6).  *Hình hộp chữ nhật ABCD MNPQ* trong Hình 3 có  - Tám đỉnh A. B. C, D, M. N, P, Q  - Mười hai cạnh: AB. BC, CD. AD. MN. NP. PQ, MQ. AM. BN. CP, DQ  - Ba góc vuông ở mỗi đỉnh Chẳng han, 3 góc vuông ở đỉnh A: góc BAD, góc BAM, góc DAM  - Bốn đường chéo AP. BQ. CM. DN  A picture containing text, clipart  Description automatically generated  Nhận xét:  **Thực hành 1:**   * Các góc ở đỉnh F là: góc BFE, góc BFG, góc EFG * Các đường chéo được vẽ trong hình là: BH, AG, CE. * Đường chéo chưa được vẽ là: DF   A picture containing text, accessory  Description automatically generated  **Thực hành 2:**  Có:   * AB = DC = EF = HG, mà DC = 5 cm => AB = 5 cm * AD = BC = FG = EH, mà AD = 8 cm => FG = 8 cm * AE = FB = DH = CG, mà DH = 6,5 cm => AE = 6,5 cm |

***Hoạt động 2:* Hình lập phương**

**a) Mục tiêu:**

***Cách nhận dạng và mô tã tương tự như hình hộp chữ nhật. Đặc biệt, hình lập phương khác hình hộp chữ nhật là nó có 12 cạnh bằng nhau.***

**b) Nội dung:**HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c) Sản phẩm:**HS nắm vững kiến thức, kết quả của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Hoạt động của giáo viên*** | ***Hoạt động của học sinh*** | ***Sản phẩm*** |
| ***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:***  Graphical user interface, diagram  Description automatically generated- GV đặt câu hỏi dẫn dắt, Vật nào sau đây có tất cả các mặt đều có dạng hình vuông?  - GV yêu cầu HS thảo luận nhóm 3, hoàn thành **HĐKP2**.  - GV yêu cầu HS quan sát, thảo luận, trao đổi hỏi đáp cặp đôi để hiểu kiến thức.  GV yêu cầu HS quan sát hình lập phrrơng ABCD. A'B'CD' có AB = 5 cm (Hình 8).     * Tìm độ dài các cạnh BC. CC’. * Nêu các góc ở đỉnh * Nêu các đường chéo chưa được vẽ.   - GV hướng dẫn HS tự vận dụng kiến thức vùa học vào thực tiễn thông qua việc quan sát đại lượng đã cho dưới dạng  với  để hoàn thành **Vận dụng**.  Chart  Description automatically generated with low confidenceGV Trong hai tấm bìa ở Hình 9, tấm nào gấp được hình hộp chữ nhật, tấm bìa nào gấp được hình lập phương?  - GV: quan sát và trợ giúp HS.  ***Bước 4: Kết luận, nhận định:***  GV tổng quát lưu ý lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở. | ***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:***  HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức, hoàn thành các yêu cầu  HS thảo luận nhóm 3, hoàn thành **HĐKP2**.  HS trả lời  HS quan sát, thảo luận, trao đổi hỏi đáp cặp đôi để hiểu kiến thức, hoàn thành **Thực hành 3**.  HS hoàn thành **Vận dụng**.  HS viết và trình bày kết quả vào vở theo yêu cầu.  Lớp nhận xét,  ***Bước 3: Báo cáo, thảo luận:***  - HS giơ tay phát biểu, lên bảng trình bày  - Một số HS khác nhận xét, bổ sung cho bạn. | **2. Hình lập phương**  Graphical user interface, diagram  Description automatically generated**HĐKP2:**  Vật b có tất cả các mặt đều có dạng hình vuông.  **Thực hành 3:**  A picture containing text, scale  Description automatically generated   * Vì hình lập phương có tất cả các cạnh bằng nhau, ta có: AB = BC = CD = AD = AA’ = BB’ = CC’ = DD’ = A’B’ = B’C’ = C’D’ = D’A’   Mà AB = 5 cm  => BC = CC’ = 5cm   * Các góc ở đỉnh C là: góc BCD, góc BCC’, góc DCC’ * Các đường chéo chưa được vẽ là: AC’ , A’C   **Vận dụng**  Hình a gấp được thành hình lập phương. Vì 6 mặt của nó đều là hình vuông. Chart  Description automatically generated with medium confidence |

* **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** ***Học sinh 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 giáo viên*** | ***Hoạt động của học sinh*** | ***Sản phẩm*** |
| **LUYỆN TẬP**  ***Nhiệm vụ 1 : Hoàn thành BT1***  - GV tổ chức cho HS hoàn thành cá nhân **BT1**(SGK – tr49)**,**sau đó trao đổi, kiểm tra chéo đáp án.  - GV mời đại diện 2-3 HS trình bày miệng. Các HS khác chú ý nhận xét bài các bạn trên bảng và hoàn thành vở.  - GV chữa bài, lưu ý HS những lỗi sai.  ***Nhiệm vụ 2 : Hoàn thành BT2***  - GV yêu cầu HS đọc đề và hoàn thành **BT2** vào vở, sau đó hoạt động cặp đôi kiểm tra chéo đáp án.  - GV mời 2 HS trình bày giơ tay trình bày bảng.  - GV chữa bài, chốt đáp án, tuyên dương các bạn ra kết quả chính xác.  ***Nhiệm vụ 3 : Hoàn thành BT3***  - GV yêu cầu HS đọc đề và hoàn thành **BT3** bài cá nhân.  - GV mời 2 HS trình bày bảng.  - GV chữa bài, chốt lại đáp án, lưu ý HS các lỗi sai hay mắc.  ***Nhiệm vụ 4 : Hoàn thành BT4***  - GV yêu cầu HS đọc đề và hoàn thành **BT4** theo cá nhân, sau đó trao đổi cặp đôi kiểm tra chéo đáp án.  - GV mời 2 HS trình bày bảng. Các HS khác nhận xét, sửa chữa, bổ sung.  - GV chữa bài, chốt lại đáp án, lưu ý HS các lỗi sai hay mắc. | HS hoàn thành cá nhân **BT1**(SGK - tr9)**,**sau đó trao đổi, kiểm tra chéo đáp án.  HS trình bày miệng.  HS khác chú ý nhận xét bài các bạn trên bảng và hoàn thành vở.  HS đọc đề và hoàn thành **BT2** vào vở, sau đó hoạt động cặp đôi kiểm tra chéo đáp án.  HS trình bày giơ tay trình bày bảng.  HS hoàn thành vở và chú ý nhận xét bài các bạn trên bảng.  HS đọc đề và hoàn thành **BT3** bài cá nhân.  HS trình bày bảng.  HS hoàn thành vở và chú ý nhận xét bài các bạn trên bảng  HS đọc đề và hoàn thành **BT4** theo cá nhân, sau đó trao đổi cặp đôi kiểm tra chéo đáp án.  HS trình bày bảng.  HS khác nhận xét, sửa chữa, bổ sung. | **Bài 1 :**  a) Các cạnh của hình hộp chữ nhật ABCD.EFGH là: AB; BC; CD; DA; AE; BF; CG; DH; EF; FG; GH; HE  Đường chéo của hình hộp chữ nhật ABCD.EFGH là: AG; BH; CE; DF  b) Các góc ở đỉnh B là: góc ABF; góc ABC ; góc CBF  Các góc ở đỉnh C là: góc BCD; góc DCG ; góc BCG  c) Những cạnh bằng nhau là:   * AB = CD = EF = HG; * BC = AD = FG = EH; * AE = BF = CG = DH.   **Bài 2:**  a) Vì hình lập phương có tất cả các cạnh bằng nhau  => EF = FG = GH = HE = EM = HQ = FN = GP = MN = NP = PQ = QM.  Mà MN = 3 cm  => EF = NF = 3 cm  b) Các đường chéo của hình lập phương là: EP; FQ; HN; GM.  **Bài 3 :**   Hình a, b là hình hộp chữ nhật vì có 6 mặt đều là hình chữ nhật  Hình c là hình lập phương vì có 6 mặt đều là hình vuông  **Bài 4.**  - Tấm bìa ở Hình 13b có thể gấp được hình hộp chữ nhật ở Hình 13a.  - Vì Hình hộp chữ nhật ở hình 13a có 6 mặt hình chữ nhật bao gồm: các mặt đối diện bằng nhau, kích thước các mặt là: 4 cm x 3 cm, 3 cm x 1 cm, 4 cm x 1 cm. |

* **CỦNG CỐ - DẶN DÒ**

- GV chú ý cho HS các lỗi sai hay mắc phải khi thực hiện biểu diễn phân số trên trục số, so sánh phân số và tìm các phân số biểu diễn số hữu tỉ cho trước để HS thực hiện bài tập chính xác nhất.

* **HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:**

***- Học sinh thực hiện làm bài tập vận dụng để nắm vững kiến thức.***

***- HS thấy sự gần gũi toán học trong cuộc sống.***

**b) Nội dung:**HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để làm bài tập.

**c) Sản phẩm:**Kết quả của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS hoạt động nhóm 4 hoàn thành bài tập **Vận dụng sau**

**Bài 1.** Một bể cá dạng hình hộp chữ nhật làm bằng kính ( không có nắp) có chiều dài 80cm, chiều rộng 50cm, chiều cao 45cm.

Mực nước ban đầu trong bể cao 35cm.

a) Tính diện tích kính dùng để làm bể cá đó.

Diagram

Description automatically generatedb) Người ta cho vào bể một hòn đá có thể tích 10dm3. Hỏi mực nước trong bể lúc này cao bao nhiêu xăng – ti-mét?

***Lời giải:***

Diện tích xung quanh bể là:

(80 + 50) x 2 x 45 = 11700 (cm2)

Diện tích đáy bể là:

80 x 50 = 4000 (cm2)

Diện tích kính dùng để làm bể cá đó:

11700 + 4000 = 15700 (cm2)

Đổi 10 dm3 = 10000 cm3

Thể tích nước dâng lên chính là thể tích hòn đá do đó thể tích nước dâng lên là: 10000 cm3

Mực nước dâng lên số xăng – ti - mét là: 10000 : (50 x 80) = 2,5 (cm)

Mực nước trong bể lúc này cao số xăng – ti - mét là: 2,5 + 35 = 37,5 (cm)

**Kết quả:** 15700cm2và  37,5 cm

**Bài 2.** Cho hình lập phương như bên dưới:

A picture containing diagram

Description automatically generated

**Lời giải chi tiết**

Diện tích một mặt hình lập phương đó là:

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

Vậy đáp án cần điền vào ô trống là **100**.

GV chiếu Slide , tổ chức củng cố HS qua trò chơi trắc nghiệm.

**Bài 3:** 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 (xem hình bên dưới).

A picture containing toiletry, cosmetic

Description automatically generated

Vậy khối rubic có dạng hình lập phương.

**Bài 4.**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.

- GV nhận xét, đánh giá, chuẩn kiến thức.

* **HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Ghi nhớ kiến thức trong bài.

- Hoàn thành các bài tập 5, 6 (SGK-tr10)+ các bài tập trong SBT

- Chuẩn bị bài mới *“****Bài 2. Diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật, hình lập phương****”.*

|  |  |
| --- | --- |
| **BGH**  *(Duyệt)* | **TỔ TRƯỞNG**  *(Kiểm tra)* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Trường: THCS Nguyễn Vĩnh Nghiệp**  **Tổ: Khoa học tự nhiên**  **Tuần: 02**  **Tiết (PPCT): 03-04** | **Họ và tên giáo viên:**  ***Nguyễn Hoàng Tiệp***  **Môn học: Hình học; lớp: 7**  ***Thời gian thực hiện: 2 tiết*** |

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

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

1. **MỤC TIÊU**:
2. ***Kiến thức:****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:** giãi 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.

1. **THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

***1 - GV:***SGK, Tài liệu giảng dạy, giáo án PPT, thước thẳng có chia khoảng.

***2 - HS****:* SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, đồ dùng học tập (bút, thước...), bảng nhóm, bút viết bảng nhóm.

1. **TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

* **HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**Một số chú ý**

- HS đà được học cách tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần, thể tích của hình hộp chữ nhật và hình lập phương.

- Các bài toán lắp ghép hoặc cắt bớt các khối để đưa về dạng hình hộp chữ nhật và hình lập phương.

- GV có thể khuyến khích HS tim những ví dụ thực tế liên quan đến tính thể tích, diện tích xung quanh của đồ vật xung quanh mình có dạng hình hộp chữ nhật, hình lập phương.

- 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.

***a) Mục tiêu:***

***- HS ôn lại công thức tính diện tích xung quanh và thể tích. Nêu ví dụ.***

***- Gợi tâm thế, tạo hứng thú học tập.***

***b) Nội dung:***HS thực hiện các yêu cầu dươi sự hướng dẫn của GV.

***c) Sản phẩm:***HS trả lời được câu hỏi.

***d) Tổ chức thực hiện:***

***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:***

- GV dẫn dắt, đặt vấn đề: Quan sát hình ảnh sau làm thế nào tính được tổng diện tích của chúng?

A picture containing chart

Description automatically generated

***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:***HS quan sát và chú ý lắng nghe, thảo luận nhóm đôi hoàn thành yêu cầu.

HS đã học ở lớp dưới, giúp HS dể nhận dạng hình nhớ lại công thức.

***Bước 3: Báo cáo, thảo luận:***GV gọi một số HS trả lời, HS khác nhận xét, bổ sung.

***Bước 4: Kết luận, nhận định:***GV đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS vào bài học mới: “Để trả lời được tính được chúng ta sẽ tìm hiểu trong bài ngày hôm nay”.

***Bài 2. Diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật, hình lập phương.***

* **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

*Hoạt động 1:* Nhắc lại công thức tính diện tích xung quanh và thê tích

**a) Mục tiêu:**

***Giúp học sinh ỏn lại công thức tính diện tích xung quanh và thẻ tích, nêu ví dụ***

**b) Nội dung:**

HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c) Sản phẩm:**HS nắm vững kiến thức, kết quả của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Hoạt động của giáo viên*** | ***Hoạt động của học sinh*** | ***Sản phẩm*** |
| ***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:***  GV yêu cầu HS quan sát  Diagram  Description automatically generated  - GV yêu cầu HS thảo luận nhóm 4, thực hiện  GV đánh giá, chốt lại kiến thức.  ***Bước 4: Kết luận, nhận định:***   * GV nhận xét của các HS, * Giúp HS ghi nhớ lại kiến thức | ***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:***  HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức, hoàn thành các yêu cầu  HS thảo luận nhóm.  HS trả lời, cả lớp nhận xét  ***Bước 3: Báo cáo, thảo luận:***  - Cá nhân: giơ tay phát biểu trình bày bảng.  Các em khác chú ý nghe, nhận xét, bổ sung. | 1. Nhắc lại công thức tính diện tích xung quanh và thê tích  Kết luận:  ***Công thức tính diện tích xung quanh hình hộp chữ nhật***  Công thức: **SXq = 2 . h . (a + b)**  ***Công thức tính diện tích toàn phần hình hộp chữ nhật***   * Công thức: **stp = sxq + s2đáy = sxq + 2.a.b = 2.h. (a+b) + 2 . a .b**   ***Công thức tính thể tích hình hộp chữ nhật***   * Công thức: **V = a . b . h**   ***Công thức tính diện tích xung quanh hình lập phương***   * Công thức: **SXq = 4 . a . a**   ***Công thức tính diện tích toàn phần hình lập phương***   * Công thức: **stp = 6 . a . a**   ***Công thức tính thê’ tích của hình lập phương***   * Công thức: **V = a . a . a** |

***Hoạt động 2:* Một số bài toán thực tế**

**a) 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***

**b) Nội dung:**HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c) Sản phẩm:**HS nắm vững kiến thức, kết quả của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Hoạt động của giáo viên*** | ***Hoạt động của học sinh*** | ***Sản phẩm*** |
| ***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:***  - GV yêu cầu HS quan sát tìm hiểu và thảo luận nhóm ở ví dụ 2,  Diagram  Description automatically generated  - GV yêu cầu HS quan sát, thảo luận, trao đổi hỏi đáp cặp đôi để hiểu kiến thức.  Diagram  Description automatically generated**Thực hành:** Một khối bê tỏng, được đặt trên mặt đất, có kích thước như Hình 3.   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.   - GV có thể hướng dẫn HS theo các bước sau:  + Phân tích khối bê tông thành hai khối hộp chữ nhật.  + Chỉ ra mặt nào không cần sơn.  - GV: quan sát và trợ giúp HS.  **Cho HS 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  - GV: quan sát và trợ giúp HS.  ***Bước 4: Kết luận, nhận định:***  GV tổng quát lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở. | ***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:***  HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức, hoàn thành các yêu cầu  HS thảo luận nhóm, hoàn thành  HS trả lời  HS quan sát, thảo luận, trao đổi hỏi đáp cặp đôi để hiểu kiến thức, hoàn thành **Thực hành**.  HS hoàn thành **Vận dụng**.  HS và trình bày kết quả vào vở theo yêu cầu.  Lớp nhận xét,  ***Bước 3: Báo cáo, thảo luận:***  - HS giơ tay phát biểu, lên bảng trình bày  - Một số HS khác nhận xét, bổ sung cho bạn. | **2. Một số bài toán thực tế**  **Ví dụ 2**  Text  Description automatically generated with medium confidence  **Thực hành:**  Diagram  Description automatically generated  ***Hướng dẫn 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)  **Vận dụng**  Giải bài 2 Diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật, hình lập phương  ***Hướng dẫn giải:***  Thể tích của hòn đá là:  50.20.25 – 50.20.20 = 5 000 (cm3) = 5 lít  Vậy thể tích của hòn đá là 5 lít. |

* **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** ***Học sinh 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 giáo viên*** | ***Hoạt động của học sinh*** | ***Sản phẩm*** |
| **LUYỆN TẬP**  ***Nhiệm vụ 1 : Hoàn thành BT1***  - GV tổ chức cho HS hoàn thành cá nhân **BT1**(SGK – tr53)**,**sau đó trao đổi, kiểm tra chéo đáp án.  - GV mời đại diện 2-3 HS trình bày miệng. Các HS khác chú ý nhận xét bài các bạn trên bảng và hoàn thành vở.  - GV chữa bài, lưu ý HS những lỗi sai.  ***Nhiệm vụ 2 : Hoàn thành BT2***  - GV yêu cầu HS đọc đề và hoàn thành **BT2** vào vở, sau đó hoạt động cặp đôi kiểm tra chéo đáp án.  - GV mời 2 HS trình bày giơ tay trình bày bảng.  - GV chữa bài, chốt đáp án, tuyên dương các bạn ra kết quả chính xác.  ***Nhiệm vụ 3 : Hoàn thành BT3***  - GV yêu cầu HS đọc đề và hoàn thành **BT3** bài cá nhân.  - GV mời 2 HS trình bày bảng.  - GV chữa bài, chốt lại đáp án, lưu ý HS các lỗi sai hay mắc. | HS hoàn thành cá nhân **BT1**(SGK – tr53)**,**sau đó trao đổi, kiểm tra chéo đáp án.  HS trình bày miệng.  HS khác chú ý nhận xét bài các bạn trên bảng và hoàn thành vở.  HS đọc đề và hoàn thành **BT2** vào vở, sau đó hoạt động cặp đôi kiểm tra chéo đáp án.  HS trình bày giơ tay trình bày bảng.  HS hoàn thành vở và chú ý nhận xét bài các bạn trên bảng.  HS đọc đề và hoàn thành **BT3** bài cá nhân.  HS trình bày bảng.  HS hoàn thành vở và chú ý nhận xét bài các bạn trên bảng | **Bài 1 trang 53 toán 7 tập 1 CTST**  Hùng làm một con xúc xắc hình lập phương có kích thước như Hình 5a từ tấm bìa có hình dạng như Hình 5b. Em hãy tính diện tích tấm bìa và thể tích con xúc xắc.  Giải bài 2 Diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật, hình lập phương  **Kết quả**  Diện tích tấm bìa là: 6. 52 = 150 (cm2)  Thể tích con xúc xắc là: 53 =125 (cm3)  **Bài 2 trang 53 toán 7 tập 1 CTST**  Hãy vẽ và gấp tấm bìa như Hình 6a thành một hình hộp chữ nhật như Hình 6b. Tính tổng diện tích các mặt và thể tích của hình hộp.  Giải bài 2 Diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật, hình lập phương  **Kết quả**  HS tự gấp theo nếp.  Tổng diện tích các mặt hình hộp là:  2.4.3+ 2.4.2 + 2.2.3 = 52 (cm2)  Thể tích của hình hộp chữ nhật là:  2.4.3 = 24 (cm3)  **Bài 3 trang 53 toán 7 tập 1 CTST**  Một chiếc bánh kem dạng hình hộp chữ nhật với chiều dài 30 cm, chiểu 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.  **Kết quả**  Thể tích chiếc bánh kem là: 30.20.15 = 9000 (cm3)  Thể tích phần bánh cắt đi là: 53 =125 (cm3)  Thể tích phần còn lại của chiếc bánh kem là: 9000 – 125 = 8 875 (cm3) |

* **CỦNG CỐ - DẶN DÒ**

- GV chú ý cho HS các lỗi sai hay mắc phải khi thực hiện biểu diễn phân số trên trục số, so sánh phân số và tìm các phân số biểu diễn số hữu tỉ cho trước để HS thực hiện bài tập chính xác nhất.

* **HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:**

***- Học sinh thực hiện làm bài tập vận dụng để nắm vững kiến thức.***

***- HS thấy sự gần gũi toán học trong cuộc sống.***

**b) Nội dung:**HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để làm bài tập.

**c) Sản phẩm:**Kết quả của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS hoạt động nhóm 4 hoàn thành bài tập **Vận dụng sau**

**Bài 1.** Một bể cá dạng hình hộp chữ nhật làm bằng kính ( không có nắp) có chiều dài 80cm, chiều rộng 50cm, chiều cao 45cm.

Mực nước ban đầu trong bể cao 35cm.

a) Tính diện tích kính dùng để làm bể cá đó.

Diagram

Description automatically generatedb) Người ta cho vào bể một hòn đá có thể tích 10dm3. Hỏi mực nước trong bể lúc này cao bao nhiêu xăng – ti-mét?

***Lời giải:***

Diện tích xung quanh bể là:

(80 + 50) x 2 x 45 = 11700 (cm2)

Diện tích đáy bể là:

80 x 50 = 4000 (cm2)

Diện tích kính dùng để làm bể cá đó:

11700 + 4000 = 15700 (cm2)

Đổi 10 dm3 = 10000 cm3

Thể tích nước dâng lên chính là thể tích hòn đá do đó thể tích nước dâng lên là: 10000 cm3

Mực nước dâng lên số xăng – ti - mét là: 10000 : (50 x 80) = 2,5 (cm)

Mực nước trong bể lúc này cao số xăng – ti - mét là: 2,5 + 35 = 37,5 (cm)

**Kết quả:** 15700cm2và  37,5 cm

- GV nhận xét, đánh giá, chuẩn kiến thức.

* **HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Ghi nhớ kiến thức trong bài.

- Chuẩn bị bài mới *“****Bài 3. Hình lăng trụ đứng tam giác - Hình lăng trụ đứng tứ giác****”.*

|  |  |
| --- | --- |
| **BGH**  *(Duyệt)* | **TỔ TRƯỞNG**  *(Kiểm tra)* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Trường: THCS Nguyễn Vĩnh Nghiệp**  **Tổ: Khoa học tự nhiên**  **Tuần: 03**  **Tiết (PPCT): 05-06** | **Họ và tên giáo viên:**  ***Nguyễn Hoàng Tiệp***  **Môn học: Hình học; lớp: 7**  ***Thời gian thực hiện: 2 tiết*** |

**Bài 3. HÌNH LĂNG TRỤ ĐỨNG TAM GIÁC**

**HÌNH LĂNG TRỤ ĐỨNG TỨ GIÁC**

**MỤC TIÊU**:

1. ***Kiến thức:****Học xong bài này, HS đạt các yêu cầu sau:*

*- Mô tã được hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác.*

*- Tạo lập được hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác*

***2. Năng lực***

**Năng lực chú trọng: mô hình hoá toán học. giao tiếp toán học. giãi quyết vấn đề toán học.**

**Tích hợp: 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.

1. **THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

***1 - GV:***SGK, Tài liệu giảng dạy, giáo án PPT, thước thẳng có chia khoảng.

***2 - HS****:* SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, đồ dùng học tập (bút, thước...), bảng nhóm, bút viết bảng nhóm.

1. **TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

* **HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**Một số chú ý**

- Lăng trụ đứng được mô tã ở đây có hai mặt đáy song song và các mặt bên là hình chữ nhật. Trong bài này mô tã cả lăng trụ đứng tam giác, lăng trụ đứng tứ giác và lăng trụ đứng nói chung.

- Khái niệm hai mặt song song ờ đây chưa định nghĩa một cách tường minh mà dựa vào trực quan. Có thế hiểu, nếu hai mặt trải dài mãi cũng không gặp nhau thì được coi là hai mặt song song.

- Trong bài này có khái niệm mới là tạo lập hình lăng trụ đứng. Có thể hiểu tạo lập là vẽ, cắt. ghép. xếp. dán. gấp để tạo nên hình cần tạo lập.

***a) Mục tiêu:***

***- HS nhận dạng các kiểu hình lăng trụ.***

***- Gợi tâm thế, tạo hứng thú học tập.***

***b) Nội dung:***HS thực hiện các yêu cầu dươi sự hướng dẫn của GV.

***c) Sản phẩm:***HS trả lời được câu hỏi.

***d) Tổ chức thực hiện:***

***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:***

- GV dẫn dắt, đặt vấn đề:

***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:***HS quan sát và chú ý lắng nghe, thảo luận nhóm đôi hoàn thành yêu cầu.

HS đã học ở lớp dưới, giúp HS dể nhận dạng hình nhớ lại công thức.

***Bước 3: Báo cáo, thảo luận:***GV gọi một số HS trả lời, HS khác nhận xét, bổ sung.

***Bước 4: Kết luận, nhận định:***GV đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS vào bài học mới: “Để trả lời được tính được chúng ta sẽ tìm hiểu trong bài ngày hôm nay”.

***Bài 3. Hình lăng trụ đứng tam giác - Hình lăng trụ đứng tứ giác.***

* **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

*Hoạt động 1:* Hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác

**a) Mục tiêu:**

***Mô tã được hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác.***

***Quan sát các hình ảnh trong thực tế, có hai mặt đáy song song và các mặt bên là hình chữ nhật từ đó dẫn tới khái niệm lăng trụ đứng.***

**b) Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c) Sản phẩm:**HS nắm vững kiến thức, kết quả của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Hoạt động của giáo viên*** | ***Hoạt động của học sinh*** | ***Sản phẩm*** |
| ***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:***  GV yêu cầu HS quan sát ***HĐKP1***  Shape  Description automatically generated  - GV yêu cầu HS thảo luận nhóm 4, thực hiện  Các hình này đều có hai mặt đáy song song, tuy nhiên các mặt bên có thể không phải là hình chữ nhật. Với hình có các mặt bên là hình chữ nhật. ta có thể đếm số cạnh của mặt đáy để trả lời các câu hỏi nêu ra trong *HĐKP1*  GV đánh giá, chốt lại kiến thức.  Phần mô tả hình lăng trụ đứng và Thực hành 1:  A picture containing text, worktable, table, clipart  Description automatically generated  Phần này mô tả các yếu tố như: đỉnh, mặt bên. cạnh bên. mặt đáy (đáy), chiều cao của hình lăng trụ; định nghĩa bằng cách mô tã các khái mệm lăng trụ đứng, lăng trụ đứng tam giác, lăng trụ đứng tứ giác.  Phần này chỉ mô tã chi tiết lăng trụ đứng tam giác, phần lăng trụ đứng tứ giác được làm tương tự.  Giáo viẻn có thể tổ chức cho học sinh thực hành bằng nhiều cách khác nhau.  **Vận dụng 1:** Hộp kẹo sôcôla (Hình 4a) được vẽ lại như Hình 4b có dạng hình lăng trụ đứng. Hãy chĩ rõ mặt đáy, mặt bên. cạnh bên của hình lăng trụ đó.  A picture containing diagram  Description automatically generated  ***Bước 4: Kết luận, nhận định:***   * GV nhận xét của các HS, * Giúp HS ghi nhớ lại kiến thức | ***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:***  HS quan sát ***HĐKP1***  HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức, hoàn thành các yêu cầu  HS thảo luận nhóm.  HS trả lời, cả lớp nhận xét  HS Thực hành 1:  Quan sát hình lăng trụ đứng tam giác trong Hình 3.  HS thực hiện **vận dụng 1:**  HS quen với việc xác định mặt nào là mặt đáy. Từ đó xác định các yểu tố khác như chiều cao. cạnh bên.  ***Bước 3: Báo cáo, thảo luận:***  - Cá nhân: giơ tay phát biểu trình bày bảng.  Các em khác chú ý nghe, nhận xét, bổ sung. | 1. Hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác  Kết luận:  ***Hướng dẫn giải:***  a) Các mặt bên là hình chữ nhật và hai đáy là hình tam giác là: hình c  b) Các mặt bên là hình chữ nhật và hai đáy là hình tứ giác là: hình a và hình d.  ***Thực hành 1:*** Quan sát hình lăng trụ đứng tam giác trong Hình 3.  A picture containing text, worktable, table, clipart  Description automatically generated  Giải bài 3 Hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác  a) Hãy chỉ ra các mặt đáy và mặt bên của lăng trụ đứng tứ giác.  b) Cạnh bên AE bằng cạnh nào?  ***Hướng dẫn giải:***  a) Các mặt đáy là: ABCD, EFGH  Các mặt bên là: ABFE; ADHE; CDHG; BCGF  b) Cạnh bên AE bằng các cạnh; BF; CG; DH.  **Vận dụng 1:**Hộp kẹo socola (Hình 4a) được vẽ lại như hình 4b có dạng hình lăng trụ đứng. Hãy chỉ rõ mặt đáy, mặt bên, cạnh bên của hình lăng trụ đó.  Giải bài 3 Hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác  **Hướng dẫn giải:**  Mặt đáy là: ABC; MNP  Mặt bên là: ABNM; BCPN; ACPM |

***Hoạt động 2:* Tạo lập hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác**

**a) Mục tiêu:**

***Tạo lập được hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác***

**b) Nội dung:**HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c) Sản phẩm:**HS nắm vững kiến thức, kết quả của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Hoạt động của giáo viên*** | ***Hoạt động của học sinh*** | ***Sản phẩm*** |
| ***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:***  - GV yêu cầu HS quan sát tìm hiểu và thảo luận nhóm ở thực hành 2,  **Thực hành 2:** Tạo lập hình lãng trụ đứng tam giác có kích thước ba cạnh đáy là 2 cm. 3 cm. 4 cm và chiều cao 3.5 cm theo hướng dẫn sau:   * Trài một miếng bìa, vè ba hình chừ nhặt và hai tam giác với kích thước như Hình 5a. * Cắt miếng bia như hình vè rồi gấp theo các đường nét đứt. ta được hình lãng trụ đứng tam giác như Hình 5b.   Diagram  Description automatically generated   1. *b)*   *Hĩnh 5*   * Phân thực hành này GV có thê mô tã như ưong bài hoặc có thê dùng giáo cụ trực quan đế tạo lập hình lăng trụ đứng tam giác như yêu cầu đề ra.   - GV yêu cầu HS quan sát, thảo luận, trao đổi hỏi đáp cặp đôi để hiểu kiến thức.  **Thực hành 3:** Tạo lập hình lăng trụ đứg có đáy là hình vuông cạnh 3 cm và chiều cao 5 cm.   * Bài thực hành này tương tự *Thực hành 2.* * Chú ý: Trong hình tạo lập. hình vuông đáy có thể vẽ ờ giìra hoặc bèn trái hoặc bên phải. * **Vận dụng 2:** Tạo lập hình lăng trụ đứng có đáy là tam giác đều cạnh 3 cm và chiều cao 4 cm. * Vận dụng 2 là một trường hợp cùa *Thực hành 2.*   ***Bước 4: Kết luận, nhận định:***  GV tổng quát lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở. | ***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:***  HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức,  HS quan sát, thảo luận, trao đổi hỏi đáp cặp đôi để hiểu kiến thức, hoàn thành **Thực hành 2**.  HS tự thực hiện các bước trong sách dưới sự hướng dẫn của GV.  HS hoàn thành **Thực hành 3: Vận dụng 2**.  HS và trình bày kết quả vào vở theo yêu cầu.  Lớp nhận xét,  ***Bước 3: Báo cáo, thảo luận:***  - HS giơ tay phát biểu, lên bảng trình bày  - Một số HS khác nhận xét, bổ sung cho bạn. | **2. Tạo lập hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác**  **Thực hành 2:**  Tạo lập hình lăng trụ đứng tam giác có kích thước ba cạnh đáy là 2 cm, 3 cm, 4 cm và chiều cao 3,5 cm theo hướng dẫn sau:   * Vẽ ba hình chữ nhật với kích thước như Hình 5a. * Gấp các cạnh BN và CP sao cho cạnh AM trùng với A’M’, ta được hình lăng trụ đứng tam giác ABC.MNP (Hình 5b).   Giải bài 3 Hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác  **Thực hành 3:**Tạo lập hình lăng trụ đứng có đáy là hình vuông cạnh 3 cm và chiều cao 5cm.  **Hướng dẫn giải:**  Trên một miếng bìa, vẽ ba hình chữ nhật và hai hình vuông với kích thước như hình:  **Giải bài 3 Hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác**   Cắt miếng bìa như hình vẽ rồi gấp theo đường nét đứt, ta được hình lăng trụ đứng có đáy là hình vuông.  Giải bài 3 Hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác  **Vận dụng 2:** Tạo lập hình lăng trụ đứng có đáy là tam giác đều cạnh 3 cm và chiều cao 4 cm.  **Hướng dẫn giải:**  Bước 1: Vẽ 3 hình chữ nhật với kích thước 4 cm x 3 cm  Giải bài 3 Hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác  Bước 2. Gấp cạnh BN và CP sao cho cạnh AM trùng với cạnh A'M', ta được hình lăng trụ đứng tam giác ABC.MNP.  Giải bài 3 Hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác |

* **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** ***Học sinh 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 giáo viên*** | ***Hoạt động của học sinh*** | ***Sản phẩm*** |
| **LUYỆN TẬP**  ***Nhiệm vụ 1 : Hoàn thành BT1***  - GV tổ chức cho HS hoàn thành cá nhân **BT1**(SGK – tr57)**,**sau đó trao đổi, kiểm tra chéo đáp án.  - GV mời đại diện 2-3 HS trình bày miệng. Các HS khác chú ý nhận xét bài các bạn trên bảng và hoàn thành vở.  - GV chữa bài, lưu ý HS những lỗi sai.  ***Nhiệm vụ 2 : Hoàn thành BT2***  - GV yêu cầu HS đọc đề và hoàn thành **BT2** vào vở, sau đó hoạt động cặp đôi kiểm tra chéo đáp án.  - GV mời 2 HS trình bày giơ tay trình bày bảng.  - GV chữa bài, chốt đáp án, tuyên dương các bạn ra kết quả chính xác.  ***Nhiệm vụ 3 : Hoàn thành BT3***  - GV yêu cầu HS đọc đề và hoàn thành **BT3** bài cá nhân.  - GV mời 2 HS trình bày bảng.  - GV chữa bài, chốt lại đáp án, lưu ý HS các lỗi sai hay mắc. | HS hoàn thành cá nhân **BT1**(SGK – tr57)**,**sau đó trao đổi, kiểm tra chéo đáp án.  HS trình bày miệng.  HS khác chú ý nhận xét bài các bạn trên bảng và hoàn thành vở.  HS đọc đề và hoàn thành **BT2** vào vở, sau đó hoạt động cặp đôi kiểm tra chéo đáp án.  HS trình bày giơ tay trình bày bảng.  HS hoàn thành vở và chú ý nhận xét bài các bạn trên bảng.  HS đọc đề và hoàn thành **BT3** bài cá nhân.  HS trình bày bảng.  HS hoàn thành vở và chú ý nhận xét bài các bạn trên bảng | **Bài 1 trang 57 toán 7 tập 1 CTST**  Giải bài 3 Hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác  Quan sát hai hình lăng trụ đứng trong Hình 6. Tìm độ dài các cạnh:  a) AA'; CC'; A'B'; A'C' (Hình 6a)  b) QH, PG, NF, PQ (Hình 6b).  **Kết quả**  a) Ta có: AA’ = BB’ = CC’, mà BB’ = 9 cm  => AA’ = CC’ = 9 cm.  A’B’ = AB, mà AB = 4 cm  => A’B’ = 4cm  A’C’ = AC, mà AC = 3 cm  => A’C’ = 3 cm  b) Ta có: ME  = PG = NF= QH, mà ME = 7 cm  => QH = PG = NF= 7 cm  PQ = HG, mà HG = 4 cm  => PQ = 4 cm  **Bài 2 trang 57 toán 7 tập 1 CTST**  Quan sát hai hình lăng trụ đứng trong Hình 7.  Giải bài 3 Hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác  a) Chỉ ra mặt đáy và mặt bên của mỗi hình lăng trụ  b) Ở hình 7a, cạnh BE bằng các cạnh nào? Ở hình 7b, cạnh MQ bằng các cạnh nào?  **Kết quả**  a) Hình 7a:  Mặt đáy: ABC và DEF  Mặt bên: ABED, BCFE, ACFD  Hình 7b:  Mặt đáy: ABCD, MNPQ  Mặt bên: ABNM, BCPN, CDQP, ADQM.  b) Ở Hình 7a: cạnh BE = AD = CF  Ở Hình 7b: cạnh MQ = NP = BC = AD.  **Bài 3 trang 57 toán 7 tập 1 CTST**  Tấm bìa ở Hình 8 có thể tạo lập thành một hình lăng trụ đứng có đáy là tam giác vuông. Hãy cho biết độ dài hai cạnh góc vuông của đáy và chiều cao của lăng trụ.  Giải bài 3 Hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác  **Kết quả**  Hình lăng trụ đứng tạo lập được là:  Giải bài 3 Hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác  Độ dài 2 cạnh góc vuông của đáy là: 10 cm và 15 cm  Chiều cao của lăng trụ là: 16 cm |

* **CỦNG CỐ - DẶN DÒ**

- GV chú ý cho HS các lỗi sai hay mắc phải khi thực hiện để HS thực hiện bài tập chính xác nhất.

* **HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:**

***- Học sinh thực hiện làm bài tập vận dụng để nắm vững kiến thức.***

***- HS thấy sự gần gũi toán học trong cuộc sống.***

**b) Nội dung:**HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để làm bài tập.

**c) Sản phẩm:**Kết quả của HS.

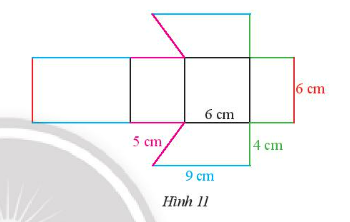
**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS hoạt động nhóm 4 hoàn thành bài tập **Vận dụng sau**

**Bài 6 trang 58 toán 7 tập 1 CTST**

Từ tấm bìa như Hình 11 có thể tạo lập được hình lăng trụ đứng có đáy là hình thang.

Hãy cho biết chiều cao của hình lăng trụ đó.



***Lời giải:***

Chiều cao của lăng trụ đứng là: 6 cm

- GV nhận xét, đánh giá, chuẩn kiến thức.

* **HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Ghi nhớ kiến thức trong bài làm bài tập còn lại.

- Chuẩn bị bài mới *“****Bài 4. Diện tích xung quanh và thể tích của hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác****”.*

|  |  |
| --- | --- |
| **BGH**  *(Duyệt)* | **TỔ TRƯỞNG**  *(Kiểm tra)* |