

Ngày soạn 01/09/2025	Ngày dạy	Ngày	12/09/2025	19/09/2025
		Tiết	1	1
		Lớp	7A	

Tuần 1, 2 – Tiết 1, 2

CHƯƠNG III. HÌNH HỌC TRỰC QUAN
BÀI 1: HÌNH HỘP CHỮ NHẬT. HÌNH LẬP PHƯƠNG

Môn học: Toán - Lớp 7
Thời gian thực hiện: 02 tiết

I. MỤC TIÊU:**1. Mục tiêu chung**

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

- Mô tả được các yếu tố cơ bản: đỉnh, cạnh, góc, đường chéo của hình hộp chữ nhật và hình lập phương.
- + Nhận biết được hình hộp chữ nhật: có 6 mặt, 12 cạnh, 8 đỉnh, 4 đường chéo, các mặt đều là hình chữ nhật, các cạnh bên bằng nhau.
- + Nhận biết được hình lập phương: có 6 mặt, 12 cạnh, 8 đỉnh, 4 đường chéo, các mặt đều là hình vuông, các cạnh đều bằng nhau.
- Tính được diện tích xung quanh, thể tích của hình hộp chữ nhật khi biết độ dài ba kích thước (chiều dài, chiều rộng, chiều cao) của hình đó.
- Tính được diện tích xung quanh, thể tích của hình lập phương khi biết độ cạnh của hình đó.

2. Năng lực**Năng lực chung:**

- Năng lực tự chủ và tự học trong tìm tòi khám phá
- Năng lực giao tiếp và hợp tác trong trình bày, thảo luận và làm việc nhóm
- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo trong thực hành, vận dụng.

Năng lực riêng: NL tư duy và lập luận toán học; NL giao tiếp toán học; NL giải quyết vấn đề toán học; NL mô hình hoá toán học.

- Phân biệt được giữa hình hộp chữ nhật và hình lập phương; lí giải được hình nào là hình hộp chữ nhật, hình nào là hình lập phương, còn hình nào không phải là hình hộp chữ nhật, hình nào không phải hình lập phương, ... là cơ hội để HS hình thành NL tư duy và lập luận toán học.
- Chuyển đổi ngôn ngữ, từ ngôn ngữ thông thường sang đọc (nói), viết về các tính chất của hình hộp chữ nhật, hình lập phương, ... là cơ hội để HS hình thành NL giao tiếp toán học.

- Tính diện tích xung quanh, thể tích của hình hộp chữ nhật, hình lập phương, ... là cơ hội để HS hình thành NL giải quyết vấn đề toán học.
- Vẽ, cắt, ghép để tạo dựng hình hộp chữ nhật, hình lập phương, tìm các đồ vật trong thực tiễn có dạng hình hộp chữ nhật, hình lập phương, ... là cơ hội để HS hình thành NL mô hình hoá toán học.

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.

2. Mục tiêu dành cho học sinh học hòa nhập:

2.1. Kiến thức:

Nhận biết được số mặt, số đỉnh của của hình hộp chữ nhật và hình lập phương.

2.2 Năng lực: giao tiếp.

2.3. Phẩm chất: Có ý thức học tập, chăm chỉ, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1 - GV:

- SGK, Tài liệu giảng dạy, giáo án PPT, đồ dùng dạy học.
- Một số mô hình về hình hộp chữ nhật, hình lập phương để HS quan sát, nhận dạng.
- Một số hình khai triển của hình hộp chữ nhật, hình lập phương để HS cắt, ghép, tạo dựng hình hộp chữ nhật, hình lập phương.
- Một số hình ảnh hoặc clip về những đồ vật có dạng hình hộp chữ nhật, hình lập phương có trong thực tế cuộc sống (hộp sữa, rubik,..) để minh họa, làm cho bài học được sinh động và lôi cuốn người học.

2 - HS: SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, đồ dùng học tập (bút, thước...), bảng nhóm, bút viết bảng nhóm, ôn lại kiến thức về hình hộp chữ nhật, hình lập phương đã được làm quen ở Tiểu học, ôn tập lại công thức tính diện tích hình chữ nhật, hình lập phương; chuẩn bị một miếng bìa, kéo.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)

a) Mục tiêu:

- HS được quan sát, giới thiệu về hình lập phương, hình hộp chữ nhật thông qua các mô hình, vật dụng trong thực tế.
- Gợi tâm thế, tạo hứng thú học tập.

HSKT: Phát triển năng lực giao tiếp

b) Nội dung: HS nhớ lại kiến thức cũ, quan sát mô hình, tranh ảnh về các hình lập phương, hình hộp chữ nhật và thực hiện trả lời câu hỏi khởi động.

HSKT: Theo dõi, quan sát các bạn

c) Sản phẩm: HS nhận dạng được các đồ vật hình lập phương, các đồ vật dạng hình hộp chữ nhật và trả lời được câu hỏi mở đầu.

HSKT: Ghi chép bài đầy đủ.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

- GV chiếu Slide các đồ vật dạng hình lập phương, hình hộp chữ nhật và dẫn dắt, đặt vấn đề:

+ “*Quan sát những đồ vật sau đây và cho biết những đồ vật đó có dạng hình gì?*”



→HS quan sát màn chiếu, trao đổi, thảo luận và trả lời câu hỏi.

HSKT: Theo dõi, quan sát, ghi chép bài đầy đủ.

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

HSKT: HS theo dõi SGK, chú ý nghe.

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

HSKT: Chú ý lắng nghe

Bước 4: Kết luận, nhận định: GV đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS vào bài học mới: “Ở các lớp dưới chúng ta đã tìm hiểu khái quát, nhận dạng hình lập phương và hình hộp chữ nhật. Để rõ hơn về đặc điểm của các hình khối này chúng ta sẽ tìm hiểu trong bài hôm nay.”

HSKT: HS ghi chép đầy đủ vào vở.

Bài 1: Hình hộp chữ nhật. Hình lập phương

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

Đơn vị kiến thức 1: Hình hộp chữ nhật.

a) Mục tiêu:

- Nhận dạng hình hộp chữ nhật và mô tả được các yếu tố cơ bản: đỉnh, cạnh, góc, đường chéo của hình hộp chữ nhật.

- Giúp học sinh nhận dạng được hình không gian vẽ trong mặt phẳng hai chiều.

HSKT: Phát triển năng lực giao tiếp

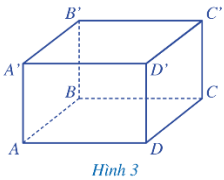
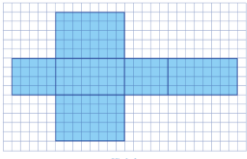
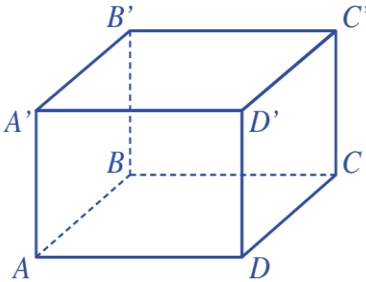
b) Nội dung:

HS thực hiện tìm hiểu các đặc điểm của hình hộp chữ nhật thông qua các hoạt động giáo viên yêu cầu.

c) **Sản phẩm:** HS tự mô tả được các đặc điểm của hình hộp chữ nhật và làm được các bài tập liên quan.

HSKT: Ghi chép bài đầy đủ.

d) **Tổ chức thực hiện:**

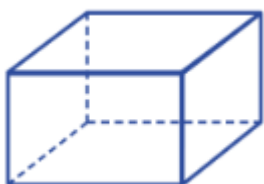
Hoạt động của GV và Học sinh	Dự kiến sản phẩm cho HS Khuyết tật hòa nhập	Dự kiến sản phẩm
Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: - GV hướng dẫn, cho HS quan sát Hình 1, Hình 2 yêu cầu HS thực hiện HĐ1 theo nhóm đôi vẽ, cắt, tạo dựng hình theo yêu cầu. (GV gợi ý cho HS đếm số hình chữ nhật trong mỗi hình để trả lời câu hỏi). - GV hướng dẫn cho HS quan sát từng mặt trao đổi cặp đôi hoàn thành HĐ2. - GV dẫn dắt, cho HS quan sát, nhận biết, đọc tên các mặt, các cạnh đáy, cạnh bên, các đỉnh của hình hộp chữ nhật như trong SGK:  Hình 3 Ở Hình 3 ta có: • Hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$; • Đáy dưới $ABCD$, đáy trên $A'B'C'D'$; Các mặt bên: $ABB'A'$, $BB'C'C$, $CC'D'D$, $DD'A'A$; • Các cạnh đáy: AB, BC, CD, DA, $A'B'$, $B'C'$, $C'D'$, $D'A'$; Các cạnh bên: AA', BB', CC', DD';	HS chú ý lắng nghe và ghi chép bài đầy đủ I. Hình hộp chữ nhật	I. Hình hộp chữ nhật HĐ1: a) Vẽ hình 1.  Hình 1  Hình 2 b) Cắt, gấp để tạo lập hình 2. c) Hình hộp chữ nhật ở Hình 2 có 6 mặt, 12 cạnh và 8 đỉnh. <u>Nhận xét:</u> Hình hộp chữ nhật có 6 mặt, 12 cạnh, 8 đỉnh. HĐ2:  Hình 3 Hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$ có: • Gồm có 6 mặt: $ABCD$; $A'B'C'D'$; $ABB'A'$; $ADD'A'$; $BCC'B'$; $CDD'C'$.

- Các đỉnh: $A, B, C, D, A', B', C', D'$.

- GV đặt câu hỏi thêm: Có thể chọn hai mặt đối diện là hai mặt đáy không?

→ HS trả lời, lớp nhận xét, GV đánh giá, dẫn dắt, phân tích để HS thấy rằng có thể chọn hai mặt đối diện khác là mặt đáy, khi đó các mặt còn lại là mặt bên.

- GV lưu ý, nhấn mạnh cho HS phần Chú ý (SGK – tr 77): Để hình dung tốt hơn về khối hộp chữ nhật, người ta vẽ các cạnh không nhìn thấy của hình đó bằng nét đứt như hình 4b (SGK- tr77)



- GV hướng dẫn HS quan sát Hình 5, thảo luận nhóm đôi trao đổi **HD3** để nhận biết được đặc điểm mỗi mặt của hình hộp chữ nhật (là hình gì?) và đặc điểm giữa các cạnh bên của hình hộp chữ nhật (có bằng nhau hay không?)

- GV dẫn dắt cho HS rút ra nhận xét như SGK:

Nhận xét: Hình hộp chữ nhật có:

- + Các mặt đều là hình chữ nhật;
- + Các cạnh đều bằng nhau.

- GV hướng dẫn HS quan sát hình 6, thực hiện như **HD4**, để nhận biết đường chéo của hình hộp chữ nhật.

- GV cho HS đọc nhận xét rút ra trong SGK -tr77.

Nhận xét: Hình hộp chữ nhật có 4 đường chéo.

- Gồm có 12 cạnh: $AB; BC; CD; DA; A'B'; B'C'; C'D'; D'A'; AA'; BB'; CC'; DD'$.

- Gồm có 8 đỉnh: $A; B; C; D; A'; B'; C'; D'$.

Kết luận: Ở Hình 3 ta có:

- Hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$;

- Đáy dưới $ABCD$, đáy trên $A'B'C'D'$;

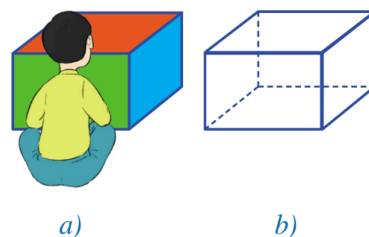
Các mặt bên: $A'B'B, BB'C'C, CC'D'D, DD'A'A$;

- Các cạnh đáy: $AB, BC, CD, DA, A'B', B'C', C'D', D'A'$;

Các cạnh bên: AA', BB', CC', DD' ;

- Các đỉnh: $A, B, C, D, A', B', C', D'$.

Chú ý: Khi ngồi trước một hình hộp chữ nhật như ở Hình 4a, ta chỉ nhìn thấy ba mặt được tô màu, còn một số cạnh không nhìn thấy được. Tuy nhiên, để nhận dạng tốt hơn cả hình hộp chữ nhật, người ta vẫn vẽ các cạnh không nhìn thấy đó, nhưng bằng nét đứt (như Hình 4b).



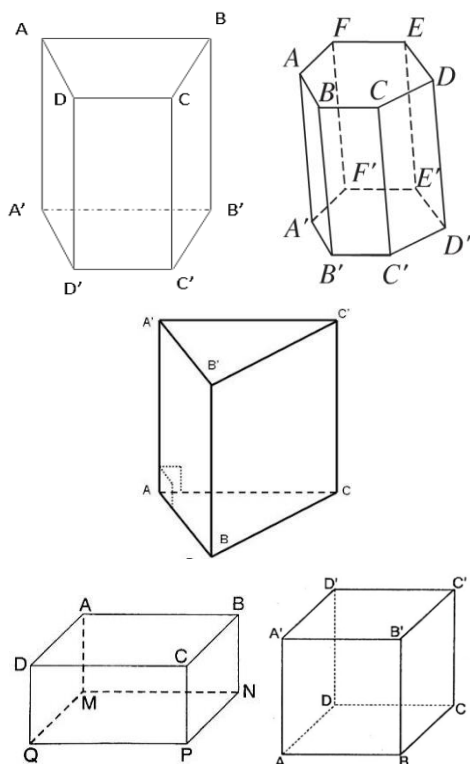
Hình 4

- GV tổng kết và yêu cầu một vài HS nhắc lại các đặc điểm của hình hộp chữ nhật để ghi nhớ.

- GV chiếu Slide, yêu cầu HS thực hiện hoàn thành PBT để củng cố kiến thức.

BT củng cố:

a) Hình nào sau đây là hình hộp chữ nhật?



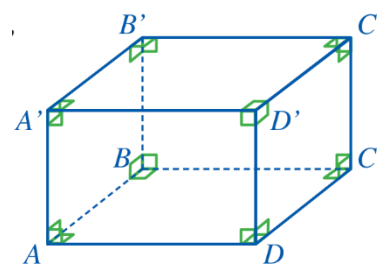
b) Em hãy chỉ rõ các mặt (những mặt nào là mặt đáy, những mặt nào là mặt bên), các cạnh (những cạnh nào là cạnh đáy, những cạnh nào là cạnh bên), các đỉnh (kể tên từng đỉnh), các đường chéo (kể tên các đường chéo) của hình hộp chữ nhật đó; chỉ rõ những mặt nào là hình chữ nhật; những cạnh bên nào bằng nhau.

- GV yêu cầu HS trao đổi và cho ví dụ về hình không phải hình hộp chữ nhật.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

- GV: hướng dẫn, giảng, dẫn dắt, quan sát và trợ giúp HS.

HD3:



Hình 5

a) Mặt AA'D'D là hình chữ nhật.

b) Hai cạnh bên AA' và DD' có độ dài bằng nhau.

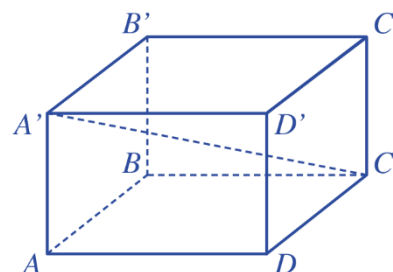
Nhận xét: Hình hộp chữ nhật có:

+ Các mặt đều là hình chữ nhật;

+ Các cạnh đều bằng nhau.

HD4: SGK trang 77

Nhận xét: Hình hộp chữ nhật có 4 đường chéo.



Hình 6

- HS theo dõi SGK, chú ý nghe, hiểu, thảo luận, trao đổi và hoàn thành các yêu cầu. HSKT: HS theo dõi SGK, chú ý nghe. Bước 3: Báo cáo, thảo luận: - Hoạt động nhóm đôi: Đại diện HS giới thiệu trình bày câu trả lời. - Lớp chú ý nhận xét, bổ sung. HSKT: Chú ý lắng nghe Bước 4: Kết luận, nhận định: GV tổng quát, nhận xét quá trình hoạt động của các HS, cho HS mô tả lại các đặc điểm của hình hộp chữ nhật. HSKT: HS ghi chép đầy đủ vào vở.		
--	--	--

Đơn vị kiến thức 2: Hình lập phương

a) Mục tiêu:

- Nhận dạng hình lập phương và mô tả được các yếu tố cơ bản: đỉnh, cạnh, góc, đường chéo của hình lập phương.

- Giúp học sinh nhận dạng được hình không gian vẽ trong mặt phẳng hai chiều.

- Mô tả được các yếu tố cơ bản: đỉnh, cạnh, góc, đường chéo của hình lập phương.

HSKT: Phát triển năng lực giao tiếp

b) Nội dung: HS quan sát SGK, tìm hiểu các đặc điểm của hình lập phương thông qua việc thực hiện lần lượt các yêu cầu của GV.

HSKT: Theo dõi, quan sát các bạn

c) Sản phẩm: HS mô tả và ghi nhớ được các đặc điểm của hình lập phương và hoàn thành được **Thực hành 3; Vận dụng** và các bài tập liên quan.

HSKT: Ghi chép bài đầy đủ.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và Học sinh	Dự kiến sản phẩm cho HS Khuyết tật hòa nhập	Dự kiến sản phẩm
Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: - GV yêu cầu HS hoàn thành HD5 sử dụng kỹ thuật chia sẻ nhóm đôi vẽ, cắt, tạo dựng hình theo yêu cầu.	HS chú ý lắng nghe và ghi chép bài đầy đủ	II. Hình lập phương HD5: SGK trang 78

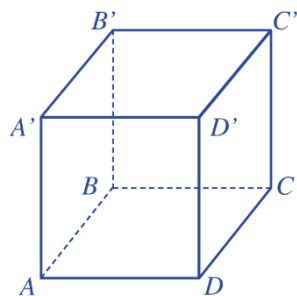
- GV hướng dẫn cho HS quan sát từng mặt trao đổi cặp đôi hoàn thành **HD6**.

- GV đặt câu hỏi thêm:

“Theo em, hình lập phương có là hình hộp chữ nhật không?”

→ HS thảo luận cặp đôi, GV gợi ý, dẫn dắt để một số HS khá trả lời được: Có thể coi hình lập phương là hình hộp chữ nhật đặc biệt (vì hình vuông cũng là hình chữ nhật đặc biệt).

- GV dẫn dắt, cho HS quan sát, nhận biết, đọc tên các mặt, các cạnh, các đỉnh, các đường chéo của hình lập phương như trong SGK:



Hình 9

Hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ có:

- 6 mặt: $ABCD$; $A'B'C'D'$; $ABB'A'$; $ADD'A'$; $BCC'B'$; $CDD'C'$.
- 12 cạnh: AB ; BC ; CD ; DA ; $A'B'$; $B'C'$; $C'D'$; $D'A'$; AA' ; BB' ; CC' ; DD' .
- 8 đỉnh: A ; B ; C ; D ; A' ; B' ; C' ; D' .
- 4 đường chéo: AC' ; $A'C$; BD' ; $B'D$.

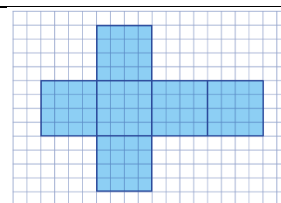
- GV hướng dẫn HS quan sát Hình 10, thảo luận nhóm đôi trao đổi **HD7** để nhận biết được đặc điểm mỗi mặt của hình lập phương (là hình gì?) và đặc điểm giữa các cạnh của hình lập phương (có bằng nhau hay không?)

- GV dẫn dắt cho HS rút ra nhận xét như SGK:

Nhận xét: Hình lập phương có:

+ Các mặt đều là hình vuông;

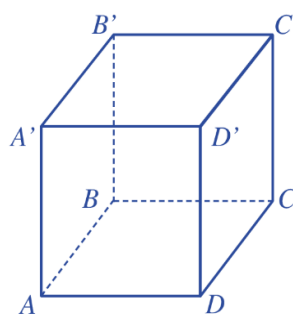
II. Hình lập phương



Hình 7

Nhận xét: Hình lập phương có 6 mặt, 12 cạnh, 8 đỉnh, 4 đường chéo.

HD6:



Hình 9

Hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ có:

- 6 mặt: $ABCD$; $A'B'C'D'$; $ABB'A'$; $ADD'A'$; $BCC'B'$; $CDD'C'$.
- 12 cạnh: AB ; BC ; CD ; DA ; $A'B'$; $B'C'$; $C'D'$; $D'A'$; AA' ; BB' ; CC' ; DD' .
- 8 đỉnh: A ; B ; C ; D ; A' ; B' ; C' ; D' .
- 4 đường chéo: AC' ; $A'C$; BD' ; $B'D$.

HD7:

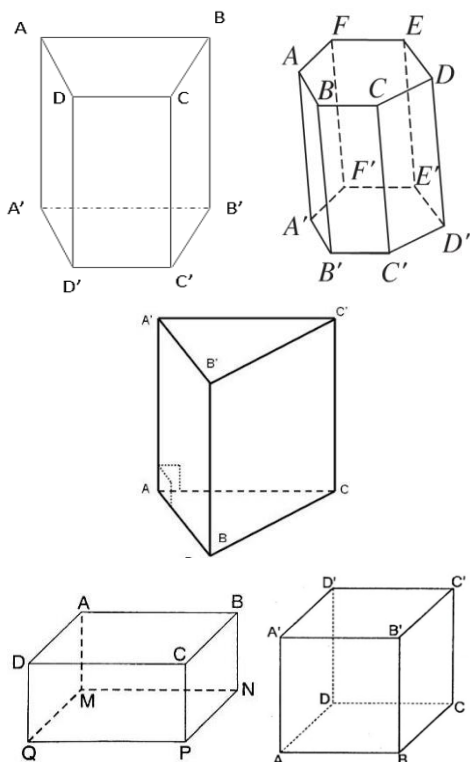
+ Các cạnh đều bằng nhau.

- GV chú ý cho HS : Cách nhận dạng và mô tả tương tự như hình hộp chữ nhật. Đặc biệt, hình lập phương khác hình hộp chữ nhật là nó có 12 cạnh bằng nhau.

- GV chiếu Slide, yêu cầu HS thực hiện hoàn thành PBT để củng cố kiến thức.

BT củng cố:

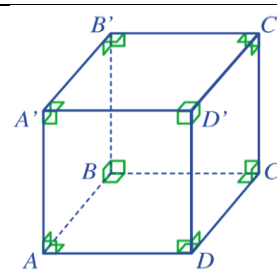
a) Hình nào sau đây là hình hộp lập phương?



b) Em hãy chỉ rõ các mặt (những mặt nào là mặt đáy, những mặt nào là mặt bên), các cạnh (những cạnh nào là cạnh đáy, những cạnh nào là cạnh bên), các đỉnh, các đường chéo của hình lập phương đó; chỉ rõ những mặt nào là hình vuông; những cạnh nào bằng nhau.

- GV yêu cầu HS trao đổi và cho ví dụ về hình không phải hình lập phương.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:



Hình 10

a) Mặt AA'D'D là hình gì vuông.

b) Các cạnh của hình lập phương đó bằng nhau.

Nhận xét: Hình lập phương có:

+ Các mặt đều là hình vuông;
+ Các cạnh đều bằng nhau.

- HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức, hoàn thành các yêu cầu, hoạt động cặp đôi, kiểm tra chéo đáp án. - GV: giảng, phân tích, dẫn dắt. gợi ý,, quan sát và trợ giúp HS. HSKT: HS theo dõi SGK, chú ý nghe. Bước 3: Báo cáo, thảo luận: - HS giơ tay phát biểu, trình bày miệng, trình bày bảng. - Lớp chú ý nhận xét, bổ sung. - HĐ nhóm: các thành viên trao đổi, hoàn thành yêu cầu, đại diện trình bày, phát biểu. HSKT: Chú ý lắng nghe Bước 4: Kết luận, nhận định: GV đánh giá quá trình hoạt động, tiếp thu kiến thức của HS và cho một vài HS mô tả lại đặc điểm của hình lập phương. HSKT: HS ghi chép đầy đủ vào vở.		
---	--	--

Đơn vị kiến thức 3: Diện tích xung quanh và thể tích hình hộp chữ nhật, hình lập phương:

a) Mục tiêu:

- Nhớ lại các công thức tính diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật và hình lập phương.

HSKT: Phát triển năng lực giao tiếp

b) Nội dung:

HS nhớ lại công thức tính diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật và hình lập phương và thực hiện các yêu cầu của GV.

c) Sản phẩm: HS nhớ lại được các công thức tính diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật và hình lập phương và thực hiện các yêu cầu của GV.

HSKT: Ghi chép bài đầy đủ.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và Học sinh	Dự kiến sản phẩm cho HS Khuyết tật hòa nhập	Dự kiến sản phẩm

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

- GV hướng dẫn và yêu cầu HS hoạt động nhóm 4 nhớ lại và nói cho nhau nghe công thức tính diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật và hình lập phương.

- GV chữa và chốt kiến thức như trong bảng công thức (SGK-tr79).

- HS đọc và tự hoàn thành *Ví dụ 1* vào vở.

- GV cho HS luyện tập, áp dụng công thức hoàn thành bài **Luyện tập**.

- GV cho HS áp dụng công thức, đọc hiểu và tự trình bày lại *Ví dụ 2* vào vở cá nhân.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

- HS hoạt động nhóm đôi: theo dõi SGK, chú ý nghe, hiểu, thảo luận, trao đổi và hoàn thành các yêu cầu.

- HĐ cá nhân: HS hoàn thành theo yêu cầu và dẫn dắt của GV.

- GV: giảng, dẫn dắt gợi ý, quan sát và trợ giúp HS.

HSKT: HS theo dõi SGK, chú ý nghe.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

- HS trả lời trình bày miệng/ trình bày bảng

- Lớp nhận xét, bổ sung.

HSKT: Chú ý lắng nghe

Bước 4: Kết luận, nhận định:

GV tổng quát, nhận xét quá trình hoạt động của các HS, cho HS

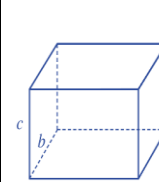
HS chú ý lắng nghe và ghi chép bài đầy đủ

III. Diện tích xung quanh và thể tích hình hộp chữ nhật, hình lập phương

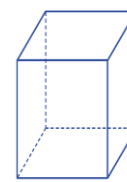
Kết luận:

III. Diện tích xung quanh và thể tích hình hộp chữ nhật, hình lập phương

Kết luận:



Hình 11



Hình 12

Ta có một số công thức sau:

	Diện tích xung quanh	Thể tích
HHCN	$S_{xq} = 2(a + b)c$	$V = abc$
HLP	$S_{xq} = 4d^2$	$V = d^3$

Ví dụ 1: SGK trang 79

Luyện tập:

Diện tích xung quanh của viên gạch là:

$$2. (220 + 105). 65 = 42\,250(\text{mm}^2)$$

Thể tích của viên gạch là:

$$220. 105. 65 = 1\,501\,500(\text{mm}^3) = 1\,501\,500\text{ cm}^3$$

Ví dụ 2: SGK trang 79

nhắc lại các công thức về hình hộp chữ nhật, hình lập phương. HSKT: HS ghi chép đầy đủ vào vở.		
---	--	--

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a) Mục tiêu: Học sinh củng cố lại kiến thức về các đặc điểm của hình lập phương và hình hộp chữ nhật.

HSKT: Phát triển năng lực giao tiếp

b) Nội dung: HS dựa vào kiến thức đã học vận dụng làm các bài tập liên quan đến đặc điểm của hình hộp chữ nhật, hình lập phương

HSKT: Theo dõi, quan sát các bạn

c) Sản phẩm: HS hoàn thành được các bài tập được giao và các bài tập liên quan.

HSKT: Ghi chép bài đầy đủ.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

- GV yêu cầu HS hoàn thiện **Bài 1, 2** (SGK - tr80).

HSKT: Theo dõi, quan sát, ghi chép bài đầy đủ.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: HS quan sát và chú ý lắng nghe, thảo luận nhóm hoàn thành các bài tập.

HSKT: HS theo dõi SGK, chú ý nghe.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận: Mỗi BT mời đại diện 2-3 HS trình bày miệng. Các HS khác chú ý nhận xét bài các bạn và hoàn thành vở.

HSKT: Chú ý lắng nghe

Kết quả:

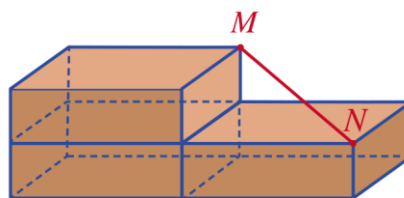
Bài 1:

	Hình hộp chữ nhật	Hình lập phương
Số mặt	6	6
Số đỉnh	8	8
Số cạnh	12	12
Số mặt đáy	2	2
Số mặt bên	4	4
Số đường chéo	4	4

Bài 2:



Hình 15



Hình 16

Xếp 3 viên gạch như Hình 16.

Ta có: Độ dài MN cũng chính bằng độ dài đường chéo của viên gạch.

Đo MN, ta được độ dài đường chéo của viên gạch.

Bước 4: Kết luận, nhận định:

- GV chữa bài, chốt đáp án, tuyên dương các bạn ra kết quả chính xác.
- GV lưu ý lại cho HS kiến thức về hình hộp chữ nhật, hình lập phương.

HSKT: HS ghi chép đầy đủ vào vở.

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a) Mục tiêu:

- HS thấy sự gần gũi toán học trong cuộc sống. HS biết thêm về ứng dụng của hình lập phương, hình hộp chữ nhật trong thực tế.
- HS vận dụng các công thức giải các bài tập tính toán.

HSKT: Phát triển năng lực giao tiếp

b) Nội dung: HS vận dụng kiến thức thực hiện hoàn thành nhiệm vụ GV yêu cầu.

HSKT: Theo dõi, quan sát các bạn

c) Sản phẩm: HS hoàn thành được phiếu bài tập về hình hộp chữ nhật, hình lập phương.

HSKT: Ghi chép bài đầy đủ.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

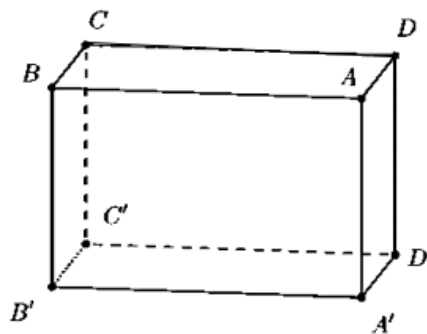
- GV yêu cầu HS hoàn thành **Bài 3** (SGK - tr80).
- GV phát phiếu học tập và yêu cầu HS hoàn thành các bài tập trong phiếu.

PHIẾU BÀI TẬP

Họ và tên:

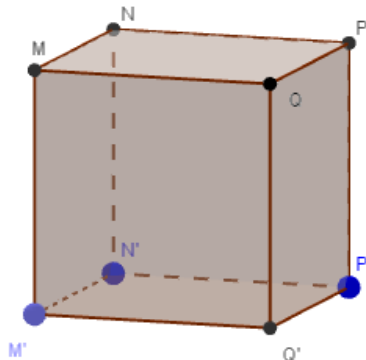
Lớp:

Câu 1. Quan sát hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$



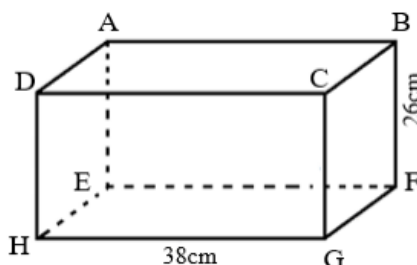
- a) Biết $AB = 7 \text{ cm}$; $BC = 5 \text{ cm}$; $AA' = 6 \text{ cm}$. Tính độ dài các cạnh $A'D'$; $A'B'$; CC' .
- b) Nêu các đường chéo của hình hộp chữ nhật.

Câu 2. Quan sát hình lập phương $MNPQ.M'N'P'Q'$



- a) Kể tên các đỉnh, cạnh và đường chéo của hình lập phương.
- b) Biết $NP = 4 \text{ cm}$. Độ dài các cạnh $M'N'$; PQ ; MN bằng bao nhiêu?

Câu 3: Cho hình hộp chữ nhật có kích thước như hình vẽ:



Biết diện tích mặt đáy $ABCD$ là 570 cm^2 . Tính diện tích mặt bên $DAEH$.

Câu 4: Một bể nước có dạng hình hộp chữ nhật với chiều dài 2m. Lúc đầu bể không có nước. Sau khi đổ vào bể 120 thùng nước, mỗi thùng chứa 20 lít nước thì mực nước của bể dâng cao 0,8 m

- a) Tính chiều rộng của bể nước
- b) Người ta đổ thêm 60 thùng nước nữa thì đầy bể. Hỏi bể cao bao nhiêu mét?

HSKT: Theo dõi, quan sát, ghi chép bài đầy đủ.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: HS thực hiện hoàn thành phiếu bài tập theo yêu cầu của GV để củng cố bài tập.

HSKT: HS theo dõi SGK, chú ý nghe.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận: GV trình chiếu các bài tập của một số HS trên máy chiếu và chữa bài.

HSKT: Chú ý lắng nghe

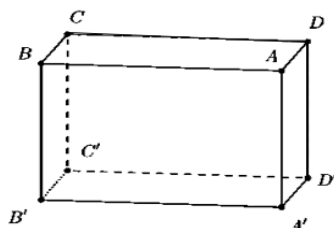
Kết quả:

Bài 3: + Ví dụ về hình hộp chữ nhật: Bể cá, viên gạch, tủ lạnh, thùng container...

+ Ví dụ về hình lập phương: xúc xắc, hộp carton...

- Đáp án phiếu bài tập:

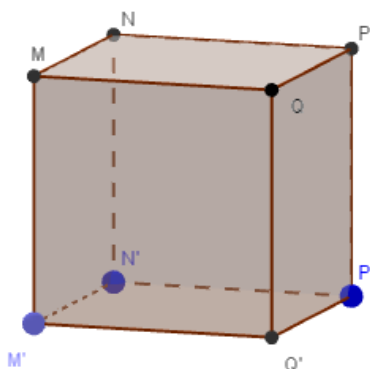
Câu 1: Quan sát hình hộp chữ nhật ABCD.A'B'C'D'



a) $A'B' = AB = 7 \text{ cm}$; $B'C' = BC = 5 \text{ cm}$; $CC' = AA' = 6 \text{ cm}$.

b) Các đường chéo của hình hộp chữ nhật là: $A'C$; $B'D$; AC' ; BD' .

Câu 2: Quan sát hình lập phương MNPQ.M'N'P'Q'



a) Các đỉnh: M, N, P, Q, M', N', P', Q'.

Các cạnh: MN, NP, PQ, MQ, MM', NN', PP', QQ', M'N', N'P', P'Q', M'Q'.

Các đường chéo là: MP', NQ', PM', QN'.

b) Vì hình lập phương có tất cả các cạnh bằng nhau

$\Rightarrow M'N' = PQ = MN = NP = 4\text{cm}$.

Câu 3: Vì hình đã cho là hình hộp chữ nhật nên ta có:

$AB = DC = EF = HG = 38\text{m}$; $AE = CG = DH = BF = 26\text{cm}$; $AD = BC = HE = GF$.

Độ dài cạnh AD là: $570 : 38 = 15 \text{ (cm)}$

Diện tích mặt bên DAEH là: $26 \cdot 15 = 390 \text{ (cm}^2\text{)}$

Đáp số: 390cm^2 .

Câu 4: a) Thể tích nước đổ vào: $120 \times 20 = 2400 \text{ (l)} = 2,4 \text{ (m}^3\text{)}$

Chiều rộng của bể nước: $2,4 : (2 \times 0,8) = 1,5 \text{ (m)}$

b) Thể tích của bể nước: $2400 + (60 \times 20) = 3600 \text{ (l)} = 3,6 \text{ (m}^3\text{)}$

Chiều cao của bể nước: $3,6 : (2 \times 1,5) = 1,2 \text{ (m)}$

Bước 4: Kết luận, nhận định:

- GV nhận xét, đánh giá, chuẩn kiến thức và lưu ý thái độ tích cực trong quá trình HS hoàn thành bài.

HSKT: HS ghi chép đầy đủ vào vở.

*** HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Ghi nhớ kiến thức trong bài, sưu tầm đồ vật, tranh ảnh có dạng hình lập phương, hình hộp chữ nhật theo yêu cầu.

- Ôn lại công thức đã học liên quan đến HLP và HHCN.

- Hoàn thành các bài tập trong SBT.

- Chuẩn bị bài mới “*Bài 2. Hình lăng trụ đứng tam giác - Hình lăng trụ đứng tứ giác*”