

BÀI 2: HÌNH LĂNG TRỤ ĐỨNG TAM GIÁC - HÌNH LĂNG TRỤ ĐỨNG TỨ GIÁC

I. MỤC TIÊU:

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

- Nhận biết được hình lăng trụ đứng tam giác: có 5 mặt, 9 cạnh, 6 đỉnh; hai mặt đáy cùng là tam giác và song song với nhau; mỗi mặt bên là hình chữ nhật; các cạnh bên bằng nhau; chiều cao của hình lăng trụ đứng tam giác là độ dài một cạnh bên.
- Nhận biết được hình lăng trụ đứng tứ giác: có 6 mặt, 12 cạnh, 8 đỉnh; hai mặt đáy cùng là tứ giác và song song với nhau; mỗi mặt bên là hình chữ nhật; các cạnh bên bằng nhau; chiều cao của hình lăng trụ đứng tứ giác là độ dài một cạnh bên.
- Tính được thể tích của hình lăng trụ đứng tam giác khi biết độ dài cạnh bên và diện tích đáy của hình đó. Tính được diện tích xung quanh của hình lăng trụ đứng tam giác khi biết độ dài cạnh bên và chu vi đáy của hình đó.
- Tính được thể tích của hình lăng trụ đứng tứ giác khi biết độ dài cạnh bên và diện tích đáy của hình đó. Tính được diện tích xung quanh của hình lăng trụ đứng tứ giác khi biết độ dài cạnh bên và chu vi đáy 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 hóa 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; biết tích hợp toán học và cuộc sống.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1 - GV:

- SGK, SGV, Tài liệu giảng dạy, giáo án PPT, PBT, đồ dùng học tập.
- Một số mô hình về lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác để HS quan sát, nhận dạng. Một số hình khai triển của hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác để HS cắt, ghép tạo dựng hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác.
- Một số hình ảnh hoặc clip về những vật thể trong thực tế có dạng hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác (như: lăng kính tam giác, lăng kính tứ giác,...).

2 - HS: SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, đồ dùng học tập (bút, thước...), bảng nhóm, bút viết bảng nhóm, chuẩn bị một miếng bìa, kéo.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)

a) Mục tiêu:

- HS quan sát hình ảnh thực tế của hình lăng trụ đứng và có nhận diện ban đầu về hình lăng trụ đứng.
- Gợi tâm thế, tạo hứng thú học tập.

b) **Nội dung:** HS quan sát màn chiếu, suy nghĩ, trao đổi, thảo luận và trả lời câu hỏi khởi động

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

d) **Tổ chức thực hiện:**

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

- GV chiếu Slide hình ảnh thực tế của và dẫn dắt, đặt vấn đề qua bài toán mở đầu:

+ “Trong thực tiễn, ta thường gặp những đồ vật có dạng hình khối như ở Hình 18 và 19. Những hình khối có dạng như vậy được gọi là hình gì?”



Hình 18



Hình 19

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

+ GV đặt câu hỏi thêm: “Các mặt đáy của chúng có dạng hình gì?”

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: HS suy nghĩ và trao đổi thảo luận trong 2 phút và trả lời câu hỏi mở đầu.

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

Bước 4: Kết luận, nhận định: Từ kết quả của HS, GV dẫn dắt giới thiệu sơ qua về nhận diện hình lăng trụ đứng tam giác và hình lăng trụ đứng tứ giác kết nối HS vào bài học mới: “Hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác là gì? Chúng có đặc điểm như thế nào? Cách tạo lập hình lăng trụ đứng tứ giác, hình lăng trụ đứng tam giác. Để hiểu rõ, chúng ta sẽ tìm hiểu bài học hôm nay”.

⇒ **Bài 3: Hình lăng trụ đứng tam giác. Hình lăng trụ đứng tứ giác.**

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

Hoạt động 1: Hình lăng trụ đứng tam giác

a) **Mục tiêu:**

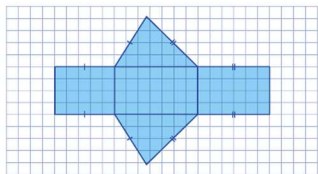
- HS quan sát và có những nhận xét ban đầu về hình lăng trụ đứng tam giác.
- HS nhận xét, nêu được các yếu tố trong hình lăng trụ đứng tam giác.

b) **Nội dung:**

HS tìm hiểu và tiếp nhận nội dung kiến thức về các đặc điểm hình lăng trụ đứng tam giác theo dẫn dắt, yêu cầu của GV.

c) **Sản phẩm:** HS ghi nhớ được các đặc điểm về hình lăng trụ đứng tam giác và giải được một số bài tập liên quan.

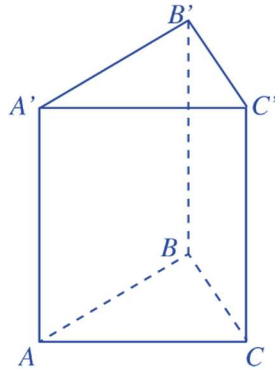
d) **Tổ chức thực hiện:**

HD CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: - GV tổ chức cho HS thảo luận nhóm đôi thực hiện vẽ, cắt, ghép, tạo dựng hoàn thành yêu cầu của HD1. - Trên cơ sở câu trả lời và nhận xét của HS, GV giới thiệu tên gọi của hình và rút ra nhận xét như trong SGK:	I. Hình lăng trụ đứng tam giác HD1: SGK trang 81  Hình 20 Hình 21

⇒ Nhận xét: Lăng trụ đứng tam giác có 5 mặt, 9 cạnh, 6 đỉnh.

- GV hướng dẫn cho HS quan sát Hình 22 trao đổi cặp đôi thực hiện **HD2**.

+ HS quan sát, nhận biết và gọi tên 5 mặt, 9 cạnh, 6 đỉnh của hình lăng trụ đứng:



Hình 22

- Hình lăng trụ đứng gồm có 5 mặt: ABC ; $A'B'C'$; $ABB'A'$; $BCC'B'$; $ACC'A'$
- Hình lăng trụ đứng gồm có 9 cạnh: AB ; BC ; CA ; $A'B'$; $B'C'$; $C'A'$; AA' ; BB' ; CC'
- Hình lăng trụ đứng gồm có 6 đỉnh: A ; B ; C ; A' ; B' ; C' .

- GV hướng dẫn HS quan sát Hình 23, thảo luận nhóm đôi trao đổi **HD3** để nhận biết đặc điểm hai đáy (song song với nhau), mỗi mặt bên (là hình gì?) ; đặc điểm giữa các cạnh bên của hình lăng trụ đứng tam giác (có bằng nhau hay không?); chiều cao của hình lăng trụ đứng tam giác (là độ dài của cạnh nào).

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

⇒ Nhận xét: Lăng trụ đứng tam giác có:

+ Hai mặt đáy cùng là tam giác và song song với nhau;

+ Các cạnh bên bằng nhau;

+ Chiều cao là độ dài một cạnh bên.

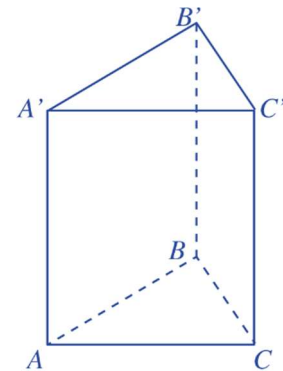
- GV chiếu Slide, yêu cầu HS thực hiện hoàn thành PBT để củng cố kiến thức.

BT củng cố:

a) Hình nào sau đây là hình lăng trụ đứng tam giác?

⇒ Nhận xét: Lăng trụ đứng tam giác có 5 mặt, 9 cạnh, 6 đỉnh.

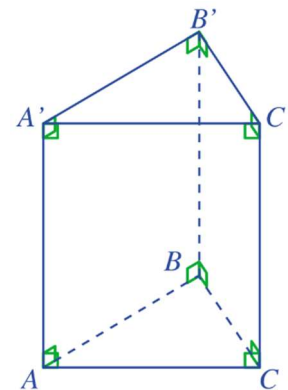
HD2:



Hình 22

- Hình lăng trụ đứng gồm có 5 mặt: ABC ; $A'B'C'$; $ABB'A'$; $BCC'B'$; $ACC'A'$
- Hình lăng trụ đứng gồm có 9 cạnh: AB ; BC ; CA ; $A'B'$; $B'C'$; $C'A'$; AA' ; BB' ; CC'
- Hình lăng trụ đứng gồm có 6 đỉnh: A ; B ; C ; A' ; B' ; C' .

HD3:



Hình 23

a) Hai đáy gồm: Đáy dưới ABC và đáy trên $A'B'C'$ là hình tam giác.

b) Mặt bên $AA'C'C$ là hình chữ nhật.

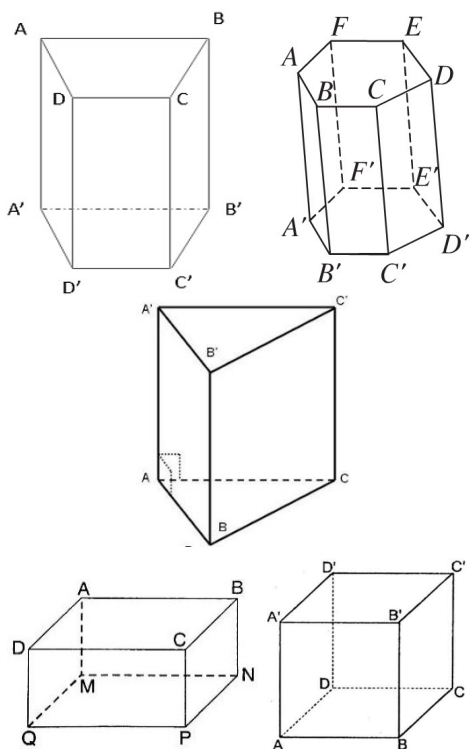
c) Hai cạnh bên AA' và CC' có độ dài bằng nhau.

⇒ Nhận xét: Lăng trụ đứng tam giác có:

+ Hai mặt đáy cùng là tam giác và song song với nhau;

+ Các cạnh bên bằng nhau;

+ Chiều cao là độ dài một cạnh bên.



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 của hình lăng trụ đứng tam giác đó; chỉ rõ những mặt nào là hình chữ nhật; những cạnh bên nào bằng nhau; chiều cao của hình lăng trụ đứng tam giác (những cạnh nào là chiều cao của hình lăng trụ đó).

- GV yêu cầu HS cho ví dụ về hình không phải hình lăng trụ đứng tam giác.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

- HS chú ý theo dõi SGK, nghe, tiếp nhận kiến thức và hoàn thành theo yêu cầu, dẫn dắt của GV.

- HS hoạt động cặp đôi/ nhóm: theo dõi nội dung SGK thảo luận, trao đổi thực hiện các hoạt động theo dẫn dắt của GV.

- GV: giảng, phân tích, dẫn dắt, trình bày và hỗ trợ HS.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

- Đại diện HS giơ tay phát biểu trình bày tại chỗ/ trình bày bảng.

- Các HS khác hoàn thành vở, chú ý nghe và nhận xét.

Bước 4: Kết luận, nhận định: GV đánh giá, nhận xét quá trình tiếp nhận và hoạt động của học sinh và gọi 1-2 HS nhắc lại khái niệm hình lăng trụ đứng tam giác mô tả các yếu tố chính của hình đó.

Hoạt động 2: Hình lăng trụ đứng tứ giác.

a) Mục tiêu:

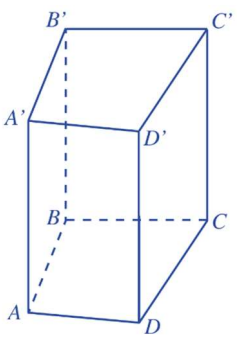
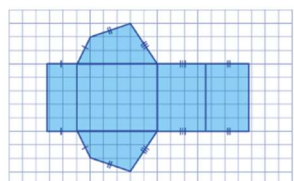
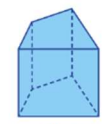
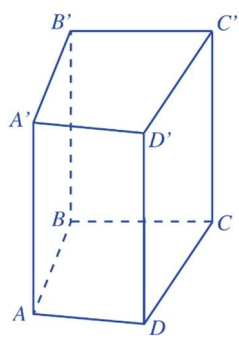
- HS quan sát và có những nhận xét ban đầu về hình lăng trụ đứng tam giác.
- HS nhận xét, nêu được các yếu tố trong hình lăng trụ đứng tam giác.

b) Nội dung:

HS tìm hiểu và tiếp nhận nội dung kiến thức về các đặc điểm hình lăng trụ đứng tam giác theo dẫn dắt, yêu cầu của GV.

c) Sản phẩm: HS ghi nhớ được các đặc điểm về hình lăng trụ đứng tam giác và giải được một số bài tập liên quan.

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: - GV tổ chức cho HS thảo luận nhóm đôi thực hiện vẽ, cắt, ghép, tạo dựng hoàn thành yêu cầu của HD4. - Trên cơ sở câu trả lời và nhận xét của HS, GV giới thiệu tên gọi của hình và rút ra nhận xét như trong SGK: ⇒<u>Nhận xét</u>: <i>Lăng trụ đứng tứ giác có 6 mặt, 12 cạnh, 8 đỉnh.</i> - GV hướng dẫn cho HS quan sát Hình 26 trao đổi cặp đôi thực hiện HD5. + HS quan sát, nhận biết và gọi tên 6 mặt, 12 cạnh, 8 đỉnh của hình lăng trụ đứng tứ giác đó:  <i>Hình 26</i> <i>Hình lăng trụ đứng tứ giác ABCD. A'B'C'D' có:</i> • 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'. - GV hướng dẫn HS quan sát Hình 27, thảo luận nhóm đôi trao đổi HD6 để nhận biết đặc điểm hai đáy (song song với nhau), mỗi mặt bên (là hình gì?) ; đặc điểm giữa mỗi cạnh bên và mặt đáy (có vuông góc với nhau hay không) ; đặc điểm giữa	2. Hình lăng trụ đứng tứ giác. HD4: SGK trang 82 - 83  <i>Hình 24</i>  <i>Hình 25</i> ⇒<u>Nhận xét</u>: <i>Lăng trụ đứng tứ giác có 6 mặt, 12 cạnh, 8 đỉnh.</i> HD5:  <i>Hình 26</i> Hình lăng trụ đứng tứ giác $ABCD. A'B'C'D'$ 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'. HD6:

các cạnh bên của hình lăng trụ đứng tam giác (có bằng nhau hay không?).

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

⇒ Nhận xét: Lăng trụ đứng tứ giác có:

+ Hai mặt đáy cùng là tứ giác và song song với nhau.

+ Các cạnh bên bằng nhau.

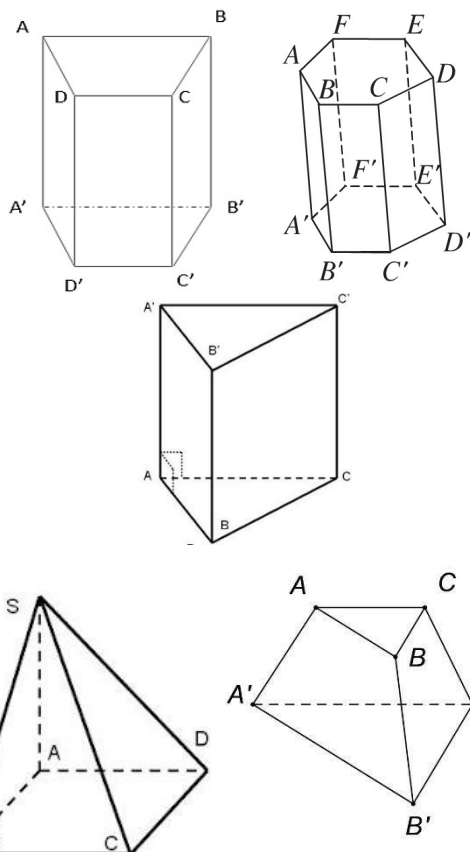
+ Chiều cao là độ dài một cạnh bên.

- GV đặt câu hỏi thêm: Theo em, hình hộp chữ nhật và hình lập phương có là hình lăng trụ đứng tứ giác không? Vì sao?

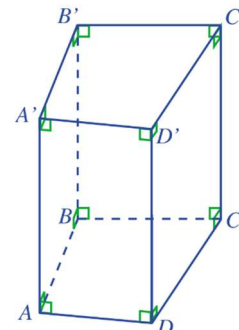
- GV chiếu Slide, yêu cầu HS thực hiện hoàn thành PBT để củng cố kiến thức.

BT củng cố:

a) Hình nào sau đây là hình lăng trụ đứng tứ giác?



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 của hình lăng trụ đứng tứ giác đó; chỉ rõ những mặt nào là hình chữ nhật; những cạnh bên nào bằng nhau; chiều cao của hình lăng trụ đứng tứ giác (những cạnh nào là chiều cao của hình lăng trụ đó).



Hình 27

a) Đáy dưới ABCD và đáy trên A'B'C'D' là hình tứ giác

b) Mặt bên AA'D'D là hình chữ nhật

c) Độ dài hai cạnh bên AA' và DD' bằng nhau.

⇒ Nhận xét: Lăng trụ đứng tứ giác có:

+ Hai mặt đáy cùng là tứ giác và song song với nhau.

+ Các cạnh bên bằng nhau.

+ Chiều cao là độ dài một cạnh bên.

Lưu ý: Hình hộp chữ nhật và hình lập phương cũng là hình lăng trụ đứng tứ giác.

- GV yêu cầu HS cho ví dụ về hình không phải hình lăng trụ đứng tứ giác. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: - HS chú ý theo dõi SGK, nghe, tiếp nhận kiến thức và hoàn thành theo yêu cầu, dẫn dắt của GV. - HS hoạt động cặp đôi/ nhóm: theo dõi nội dung SGK thảo luận, trao đổi thực hiện các hoạt động theo dẫn dắt của GV. - GV: giảng, phân tích, dẫn dắt, trình bày và hỗ trợ HS. Bước 3: Báo cáo, thảo luận: - Đại diện HS giới thiệu phát biểu trình bày tại chỗ/ trình bày bảng. - Các HS khác hoàn thành vở, chú ý nghe và nhận xét. Bước 4: Kết luận, nhận định: GV đánh giá, nhận xét quá trình tiếp nhận và hoạt động của học sinh và gọi 1-2 HS nhắc lại khái niệm hình lăng trụ đứng tứ giác mô tả các yếu tố chính của hình đó.	
---	--

Hoạt động 3: Thể tích và diện tích xung quanh của hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác.

a) Mục tiêu:

- HS hiểu và ghi nhớ công thức tính thể tích và diện tích xung quanh của hình lăng trụ đứng tam giác.
- HS biết cách áp dụng công thức để giải một số bài toán liên quan đến tính thể tích và diện tích xung quanh của hình lăng trụ đứng tam giác.
- HS hiểu và ghi nhớ công thức tính thể tích và diện tích xung quanh của hình lăng trụ đứng tứ giác.

b) Nội dung: HS tìm hiểu kiến thức trong SGK, chú ý và lần lượt thực hiện các hoạt động của GV để luyện tập rèn luyện kỹ năng tính diện tích xung quanh và thể tích của một số hình khối trong thực tiễn.

c) Sản phẩm: HS giải quyết được một số bài toán tính diện tích xung quanh và thể tích của hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác trong thực tiễn.

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: - GV chuẩn bị, dẫn dắt và cho HS quan sát mô hình về khối hộp chữ nhật (khối rỗng bằng nhựa trong, có chia đơn vị, để có thể đổ cát vào trong, theo từng lớp, qua đó hình dung về thể tích hình này). + GV hướng dẫn HS thực hiện, nhớ lại cách tính thể tích khối hộp chữ nhật. (GV gọi HS nhắc lại công thức tính thể tích hình hộp chữ nhật).	III. Thể tích và diện tích xung quanh của hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác. HD7.

- GV hướng dẫn, tổ chức cho HS hoạt động cặp đôi thực hiện **HD7** (SGK – tr84).

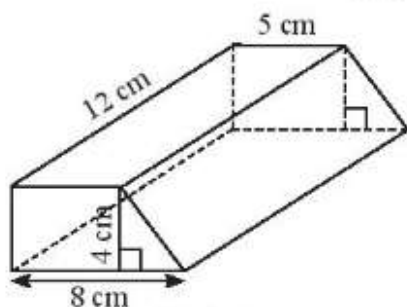
→ GV dẫn dắt, giảng giải cho HS nhận biết công thức tính thể tích hình lăng trụ đứng tam giác và cách tính thể tích hình lăng trụ đứng tam giác như trong khung kiến thức trọng tâm.

- GV yêu cầu HS quan sát các hình 28, 29 và đọc nội dung trong khung kiến thức trọng tâm để ghi nhớ kiến thức.

- GV cho HS viết công thức tính thể tích của hình lăng trụ đứng tam giác (hình lăng trụ đứng tứ giác) và giải thích từng thành tố có trong công thức đó.

- GV yêu cầu HS vận dụng kiến thức vừa học để hoàn thành bài tập sau:

BTT: Em hãy tính thể tích của hình lăng trụ đứng trong hình sau:



- GV tổ chức hoạt động nhóm cho HS đọc, trao đổi nhóm 4 hoàn thành **HD8**.

- GV dẫn dắt, hướng rút ra công thức diện tích xung quanh của lăng trụ đứng tam giác (lăng trụ đứng tứ giác) như trong khung kiến thức trọng tâm.

- GV cho HS viết công thức tính diện tích xung quanh của hình lăng trụ đứng tam giác (hình lăng trụ đứng tứ giác) và giải thích từng thành tố có trong công thức đó.

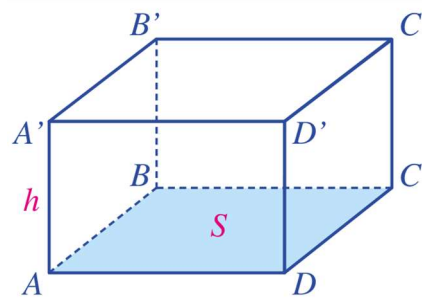
- GV yêu cầu HS đọc hiểu, vận dụng kiến thức vừa học để hoàn thành bài tập *Ví dụ* (SGK-tr85).

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

- HS thực hiện hoàn thành các bài tập ví dụ và các bài thực hành, vận dụng theo sự điều hành, tổ chức của GV để rèn luyện kỹ năng tính toán.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

- HĐ nhóm: Đại diện HS trình bày kết quả.



Hình 28

Công thức tính thể tích hình hộp chữ nhật là: **S.h**

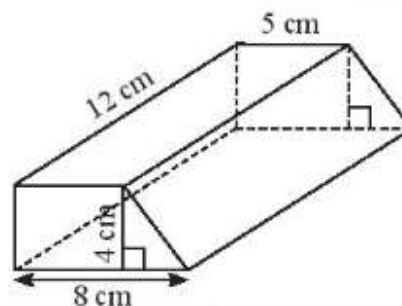
Trong đó: S là diện tích đáy;

h là chiều cao của hình hộp.

Kết luận: Thể tích của hình lăng trụ đứng tam giác bằng diện tích đáy nhân với chiều cao.

Kết luận: Thể tích của hình lăng trụ đứng tam giác bằng diện tích đáy nhân với chiều cao.

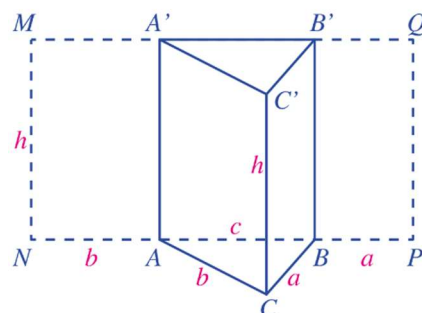
BTT.



Thể tích hình lăng trụ đứng trong hình trên là:

$$V = S_{\text{đáy}} \cdot h = 26 \cdot 12 = 312 \text{ (cm}^3\text{)}$$

HD8:



Hình 31

a) Diện tích hình chữ nhật MNPQ là: $S = MN \cdot NP = h \cdot (b + c + a)$.

b) Chu vi đáy của hình lăng trụ tam giác là: $C_{ABC} = a + b + c$

Tích chu vi đáy của hình lăng trụ đứng tam giác ABC.A'B'C' và chiều cao của hình lăng trụ đó là:

- HĐ cá nhân: HS giờ tay phát biểu trình bày bảng. - Lớp chú ý nghe, nhận xét, bổ sung. Bước 4: Kết luận, nhận định: GV đánh giá quá trình tham gia tiếp nhận kiến thức của HS, yêu cầu HS hoàn thành vở đầy đủ và mời một vài bạn nhắc lại cách diện tích xung quanh về thể tích của một số hình khối.	$(a + b + c) \cdot h$ Như vậy, diện tích của hình chữ nhật MNPQ bằng tích chu vi đáy của hình lăng trụ đứng tam giác ABC.A'B'C' và chiều cao của hình lăng trụ đó. c) Diện tích xung quanh của hình lăng trụ đứng tam giác ABC.A'B'C' là: $S_{xq} = S_{ABB'A'} + S_{ACC'A'} + S_{BCC'B'} = h \cdot c + h \cdot b + h \cdot a = h \cdot (c + b + a)$ Vậy diện tích của hình chữ nhật MNPQ bằng diện tích xung quanh của hình lăng trụ đứng tam giác ABC.A'B'C'. <u>Kết luận:</u> <i>Diện tích xung quanh của hình lăng trụ đứng tam giác hay hình lăng trụ đứng tứ giác bằng chu vi đáy nhân với chiều cao.</i> <i>Ví dụ:</i> SGK trang 85
--	---

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a) Mục tiêu: Học sinh củng cố lại kiến thức về các đặc điểm hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác.

b) Nội dung: HS thực hiện làm các bài tập theo sự phân công của GV.

c) Sản phẩm học tập: HS giải quyết được các bài tập được giao về hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

- GV yêu cầu HS hoàn thành **Bài 1, 2, 3** (SGK - tr85, 86).

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: HS thực hiện theo yêu cầu của GV tự hoàn thành các bài tập vào vở.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận: Mỗi BT GV mời đại diện 1-2 HS trình bày bảng. Các HS khác chú ý hoàn thành bài, theo dõi nhận xét bài các bạn trên bảng.

Kết quả:

Bài 1:

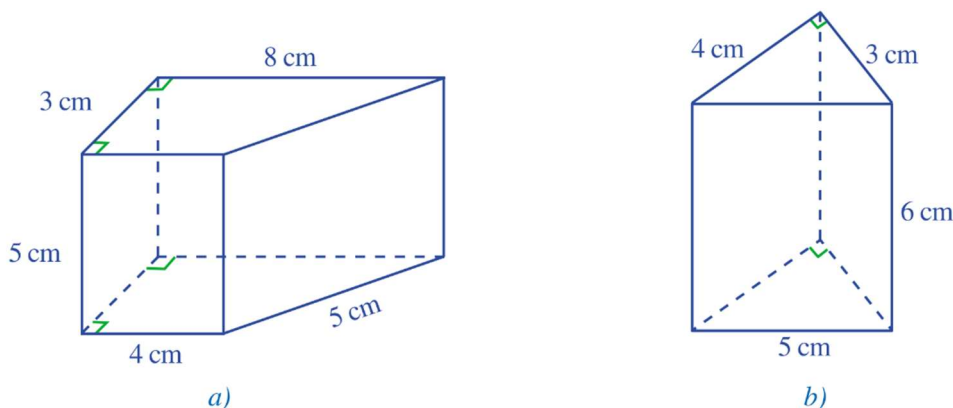
	Hình lăng trụ đứng tam giác	Hình lăng trụ đứng tứ giác
Số mặt	5	6
Số đỉnh	6	8
Số cạnh	9	12
Số mặt đáy	2	2
Số mặt bên	3	4

Bài 2:

	Hình lăng trụ đứng tam giác	Hình lăng trụ đứng tứ giác
--	-----------------------------	----------------------------

Các mặt đáy song song với nhau	Đ	Đ
Các mặt đáy là tam giác	Đ	S
Các mặt đáy là tứ giác	S	Đ
Các mặt bên là hình chữ nhật	Đ	Đ
Thể tích bằng diện tích đáy nhân với độ dài cạnh bên	Đ	Đ
Diện tích xung quanh bằng chu vi đáy nhân với độ dài cạnh bên.	S	Đ

Bài 3:



Hình 33

i) Hình 33b là hình lăng trụ đứng tam giác

Hình 33a là hình lăng trụ đứng tứ giác

ii) Hình 33a: $S_{xq} = 2 \cdot (3 + 4 + 5 + 8) \cdot 5 = 200 \text{ (cm}^2\text{)}$

Hình 33b: $S_{xq} = (3 + 4 + 5) \cdot 6 = 72 \text{ (cm}^2\text{)}$

iii) Hình 33a: Diện tích đáy là: $(8 + 4) \cdot 3 : 2 = 18 \text{ (cm}^2\text{)}$

$V = 18 \cdot 5 = 90 \text{ (cm}^3\text{)}$

Hình 33b: $V = 3 \cdot 4 \cdot 6 = 72 \text{ (cm}^3\text{)}$

Bước 4: Kết luận, nhận định:

- GV chữa bài, chốt đáp án, tuyên dương các bạn ra hoàn thành bài nhanh và đúng.
- GV chú ý cho HS các lỗi sai hay mắc phải khi thực hiện làm các bài tập liên quan đến các đặc điểm hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác ; tạo lập hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác.

D. 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, vận dụng kiến thức vào thực tế, rèn luyện tư duy toán học qua việc giải quyết vấn đề toán học
- Giáo dục cho HS phẩm chất yêu quê hương, đất nước.

b) Nội dung: HS vận dụng linh hoạt các kiến thức về đặc điểm hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác giải quyết các bài tập vận dụng theo sự phân công của GV và tìm hiểu thêm phần « *Em có biết ?* »

c) Sản phẩm: HS thực hiện hoàn thành đúng kết quả bài tập và thêm kiến thức

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

- GV tổ chức cho HS chơi trò chơi trắc nghiệm để củng cố các kiến thức về hình lăng trụ đứng tứ giác, lăng trụ đứng tam giác.

Câu 1: Chọn câu đúng.

- A. Các mặt bên của hình lăng trụ đứng là các hình chữ nhật.
- B. Các mặt bên của hình lăng trụ đứng là các hình thang cân.
- C. Các mặt đáy của hình lăng trụ đứng là các hình chữ nhật.
- D. Các mặt đáy của hình lăng trụ đứng là các hình tam giác.

Câu 2: Các cạnh bên của hình lăng trụ đứng

- A. Song song với nhau
- B. Bằng nhau
- C. Vuông góc với hai đáy
- D. Có cả ba tính chất trên

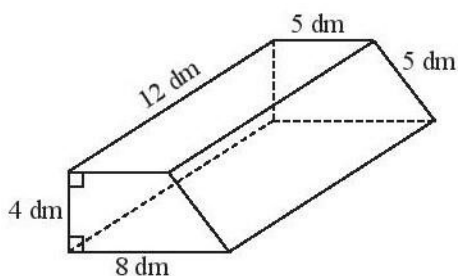
Câu 3: Tính thể tích của hình lăng trụ đứng có chiều cao 20 cm, đáy là một tam giác vuông có các cạnh góc vuông bằng 8 cm và 10 cm:

- A. 800 cm^3
- B. 400 cm^3
- C. 600 cm^3
- D. 500 cm^3

Câu 4: Cho một hình lăng trụ đứng tứ giác có thể tích V , diện tích đáy là S , chiều cao hình lăng trụ được tính theo công thức:

- A. $h = \frac{3V}{S}$ B. $h = \frac{S}{V}$ C. $h = \frac{V}{S}$ D. $h = \frac{2V}{S}$

Câu 5: Một cái bục hình lăng trụ đứng có kích thước như hình dưới đây. Người ta muốn sơn tất cả các mặt của cái bục. Diện tích cần phải sơn là bao nhiêu?



- A. 312 dm^2 B. 264 dm^2 C. 316 dm^2 D. 254 dm^2

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: HS thực hiện hoàn thành các bài tập theo tổ chức của GV.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận: HS giờ tay phát biểu, trả lời các câu hỏi trắc nghiệm.

Kết quả:

Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4	Câu 5
A	D	A	C	C

Bước 4: Kết luận, nhận định:

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

*** HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Ghi nhớ kiến thức trong bài.
- Hoàn thành bài tập SBT.
- Chuẩn bị bài mới “***Bài tập cuối chương III***”.