

Ngày soạn: .../.../

TIẾT 1+2: LUYỆN TẬP HÌNH HỘP CHỮ NHẬT.

HÌNH LẬP PHƯƠNG

I. MỤC TIÊU:

1. Về kiến thức:

- Củng cố các kiến thức về hình hộp chữ nhật, hình lập phương.
- Làm được các bài tập về tính toán và nhận biết hình.

2. Về năng lực: + Năng lực tự học: HS hoàn thành các nhiệm vụ được giao ở nhà và hoạt động cá nhân trên lớp.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: thông qua hoạt động nhóm, HS biết hỗ trợ nhau; trao đổi, thảo luận, thống nhất ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

+ Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:

3. Về phẩm chất: bồi dưỡng cho HS các phẩm chất:

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập và nhiệm vụ được giao một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và hoạt động nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ và có chất lượng các hoạt động học tập.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU:

1. Giáo viên:

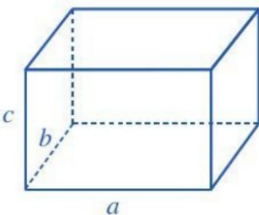
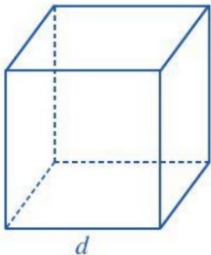
- Thước thẳng, máy chiếu, Phiếu bài tập cho HS.

2. Học sinh: Vở ghi, đồ dùng học tập.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

Tiết 1:

A.MỞ ĐẦU

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1:GV giao nhiệm vụ: NV1: Hãy cho biết hình hộp chữ nhật và hình lập phương có mấy mặt, mấy cạnh và mấy đỉnh? NV2: Hãy nêu công thức tính diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật và hình lập phương Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: - Hoạt động cá nhân trả lời. Bước 3: Báo cáo kết quả HS đứng tại chỗ phát biểu Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả - GV cho HS khác nhận xét câu trả lời	I. Nhắc lại lý thuyết.   Hình hộp chữ nhật gồm: - Hình hộp chữ nhật có 6 mặt, 12 cạnh, 8 đỉnh - Các mặt đều là hình chữ nhật - Các cạnh bên đều bằng nhau - Diện tích xq: $S = 2(a+b)c$

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
và chốt lại kiến thức. - GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở	- Thể tích: $V = abc$ Hình lập phương gồm: - Hình lập phương có 6 mặt, 12 cạnh, 8 đỉnh - Các mặt đều là hình vuông - Các cạnh đều bằng nhau - Diện tích xung quanh: $S = 4d^2$ - Thể tích: $V = d^3$

B. Bài tập vận dụng

a) **Mục tiêu:** HS làm được các bài toán về nhận biết hình hộp chữ nhật và hình lập phương

b) **Nội dung:** Các bài toán về hình hộp chữ nhật và hình lập phương

c) **Sản phẩm:** Tìm được kết quả của các bài toán.

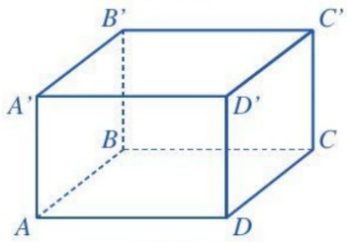
d) **Tổ chức thực hiện:**

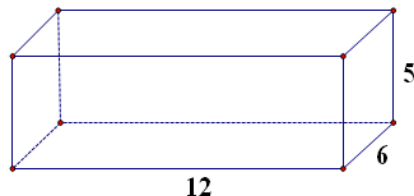
Dạng toán: Một số yếu tố cơ bản, diện tích xung quanh, diện tích toàn phần, thể tích của hình hộp chữ nhật và hình lập phương

+Nhận dạng hình, xác định được các yếu tố liên quan của hình hộp chữ nhật và hình lập phương .

+Viết các công thức liên quan(công thức tính diện tích xung quanh và diện tích toàn phần, thể tích của hình hộp chữ nhật và hình lập phương).

+Thay số,tính và kết luận.

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, vận dụng kiến thức đã học để giải toán 1HS lên bảng vẽ hình HS đứng tại chỗ trả lời ý a HS lên bảng giải ý b Bước 3: Báo cáo kết quả - HS lên bảng làm bài và các HS khác quan sát, nhận xét, xem lại bài trong vở. Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	Bài 1: Gọi tên các đỉnh, cạnh, mặt và các đường chéo của hình hộp chữ nhật sau:  - Các đỉnh: A, B, C, D, A', B', C', D' - Các cạnh: AB, BC, CD, DA, A'B', B'C', C'D', D'A' - Các đường chéo: AC', BD', CA', DB' - Các mặt: ABCD, AA'B'B, AA'D'D, BB'C'C, A'B'C'D', CC'D'D
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài 2. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn để trả lời câu hỏi . Bước 3: Báo cáo kết quả - HS hoạt động cá nhân,hs lên bảng trình bày, Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của	Bài 2: Một hình lập phương có cạnh là 5 cm. Tính diện tích xung quanh và thể tích của hình lập phương đó. Diện tích xung quanh là: $S = 4.5^2 = 100 \text{ (cm}^2\text{)}$ Thể tích của hình lập phương là: $V = 5^3 = 125 \text{ (cm}^3\text{)}$

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
dạng bài tập.	
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, vận dụng kiến thức đã học để giải toán 1HS lên bảng vẽ hình HS đứng tại chỗ trả lời ý a HS lên bảng giải ý b Bước 3: Báo cáo kết quả - HS lên bảng làm bài và các HS khác quan sát, nhận xét, xem lại bài trong vở. Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	Bài 3: Bạn Khôi làm chiếc hộp đựng quà sinh nhật bằng bìa cứng có chiều dài 30cm, chiều rộng 20cm và chiều cao 10cm. a) Tính thể tích chiếc hộp b) Tính diện tích phần bìa làm hộp? Thể tích chiếc hộp là: $V = 30.20.10 = 600(\text{cm}^3)$ Diện tích xung quanh chiếc hộp là: $S_{xq} = 2(30+20).10 = 1000 \text{ cm}^2$ Diện tích một đáy là: $S_{\text{đáy}} = 20.30 = 600 \text{ cm}^2$ Diện tích phần bìa làm hộp là: $S = 1000 + 600.2 = 2200 \text{ cm}^2$
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, vận dụng kiến thức đã học để giải toán 1HS lên bảng vẽ hình HS đứng tại chỗ trả lời ý a HS lên bảng giải ý b Bước 3: Báo cáo kết quả - HS lên bảng làm bài và các HS khác quan sát, nhận xét, xem lại bài trong vở. Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	Bài 3: Tìm số hình lập phương đơn vị (hình có cạnh là 1 đơn vị) để xếp được thành hình hộp chữ nhật sau:  Giải + Trong hình mặt đáy là hình chữ nhật có chiều dài là 12 cm, có thể chia thành 12 đơn vị, chiều rộng là 6 cm chia thành 6 đơn vị, và chiều cao của hình hộp chữ nhật là 5 cm, chia thành 5 đơn vị. Do vậy số hình lập phương đơn vị có cạnh là 1 trên hình là: $6.12.5 = 360(\text{hình})$

Tiết 2. Các bài tập tự luyện

a) Mục tiêu: HS làm được các bài toán về nhận biết hình hộp chữ nhật và hình lập phương, tính diện tích, thể tích.

b) Nội dung: Các bài toán về hình hộp chữ nhật và hình lập phương

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các bài toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Bài 1: Một căn phòng hình hộp chữ nhật có chiều dài 4,5m, chiều rộng 4m, chiều cao 3m

Người ta muốn lăn sơn trần nhà và bốn bức tường. Biết rằng tổng diện tích các cửa là 11m^2 . Tính diện tích cần lăn sơn?

Bài 2: Một phòng học hình hộp chữ nhật có chiều dài 1m, chiều rộng 5m, chiều cao 4m

Người ta định lán sơn bốn bức tường, biết giá tiền lán sơn là $25000\text{đ}/\text{m}^2$. Tính tổng số tiền phải trả? Cho biết căn phòng có 1 cửa chính cao $1,8\text{ m}$ và rộng 2 m và hai cửa sổ có cùng chiều dài 80cm , chiều rộng 60cm .

Bài 3: Một căn phòng rộng $4,1\text{ m}$, dài $5,5\text{ m}$, cao 3 m . Người ta muốn quét vôi trần nhà và bốn bức tường. Biết tổng diện tích các cửa bằng 12% tổng diện tích 4 bức tường và trần nhà. Hãy tính diện tích cần quét vôi.

Bài 4: Một bể nước hình hộp chữ nhật có chiều rộng $1,6\text{ m}$. Lúc đầu bể không có nước. Người ta lắp một vòi nước, mỗi phút chảy được 24 lít nước. Sau 100 phút thì mực nước trong bể cao $0,6\text{ m}$. Tính chiều dài của bể nước.

Bài 5: Một bể bơi có chiều dài 12 m , chiều rộng 5 m và sâu $2,75\text{ m}$. Hỏi người thợ phải dùng bao nhiêu viên gạch men để lát đáy và xung quanh thành bể đó? Biết rằng mỗi viên gạch có chiều dài 25 cm , chiều rộng 20 cm và diện tích mạch vữa lát không đáng kể.

Bài 6: Một bể cá dạng hình hộp chữ nhật làm bằng kính (không có nắp) có chiều dài 80 cm , chiều rộng 50 cm , chiều cao 45 cm . Mực nước ban đầu trong bể cao 35 cm .

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

b) Người ta cho vào bể một hòn đá có thể tích 10 dm^3 . Hỏi mực nước trong bể lúc này cao bao nhiêu cm?

Bài 7: Một bể chứa nước hình hộp chữ nhật có chiều dài 3 m , chiều rộng $1,8\text{ m}$, chiều cao $1,2\text{ m}$. Khi bể không chứa nước, người ta cho một máy bơm, bơm nước vào bể mỗi phút bơm được 30 lít . Hỏi sau $3\text{ giờ } 15\text{ phút}$ bể đã đầy nước hay chưa?

Lời giải:

Thiết bị máy được xếp vào các hình lập phương có diện tích toàn phần bằng $96dm^2$.

Người ta xếp các hộp đó vào trong một thùng hình lập phương làm bằng tôn không có nắp.

Khi gò một thùng như thế hết $3,2m^2$ tôn (diện tích các mép hàn không đáng kể). Hỏi mỗi thùng đựng được bao nhiêu hộp thiết bị nói trên?

Cho biết một bể bơi tiêu chuẩn có chiều dài $50m$, chiều rộng $25m$ và chiều cao $2,3m$. Người ta bơm nước vào bể sao cho nước cách mép bể $0,3m$. Tính thể tích nước trong bể và thể tích phần không chứa nước?

Một bể cá dạng hình hộp chữ nhật làm bằng kính (không nắp) có chiều dài $1m$, chiều rộng $70cm$, chiều cao $80cm$. Mực nước trong bể cao $30cm$. Người ta cho vào bể một hòn đá hình thể tích tăng $14000cm^3$. Hỏi mực nước trong bể lúc này là bao nhiêu?

Ngày soạn: .../.../

TIẾT 11+12: GÓC Ở VỊ TRÍ ĐẶC BIỆT

I. MỤC TIÊU:

1. Về kiến thức:

- củng cố các kiến thức về góc kề bù, góc đối đỉnh.
- Làm được các bài tập về góc đặc biệt.

2. Về năng lực: Phát triển cho HS:

- Năng lực chung:

- + Năng lực tự học: HS hoàn thành các nhiệm vụ được giao ở nhà và hoạt động cá nhân trên lớp.
- + Năng lực giao tiếp và hợp tác: thông qua hoạt động nhóm, HS biết hỗ trợ nhau; trao đổi, thảo luận, thống nhất ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.
- + Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:

3. Về phẩm chất: bồi dưỡng cho HS các phẩm chất:

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập và nhiệm vụ được giao một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và hoạt động nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ và có chất lượng các hoạt động học tập.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU:

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, máy chiếu, Phiếu bài tập cho HS.

2. Học sinh: Vở ghi, đồ dùng học tập.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

Tiết 11:

A.MỞ ĐẦU

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1:GV giao nhiệm vụ: NV1: Thế nào là hai góc kề nhau, hai góc bù nhau và hai góc kề bù? NV2: Thế nào là hai góc đối đỉnh? NV3: Thế nào là tia phân giác của một góc? Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:	I. Nhắc lại lý thuyết. - Hai góc kề nhau là hai góc có một cạnh chung và hai cạnh còn lại nằm khác phía nhau đối với đường thẳng chứa cạnh chung đó.

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
- Hoạt động cá nhân trả lời. Bước 3: Báo cáo kết quả NV1, NV2, NV3: HS đứng tại chỗ phát biểu Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả - GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức. - GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở	- Hai góc bù nhau là hai góc có tổng số đo bằng 180° - Hai góc có một cạnh chung, hai cạnh còn lại là hai tia đối nhau được gọi là hai góc kề bù. - Hai góc kề bù có tổng bằng 180° Hai góc đối đỉnh là hai góc mà mỗi cạnh của đỉnh này là tia đối của một cạnh của góc kia.

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

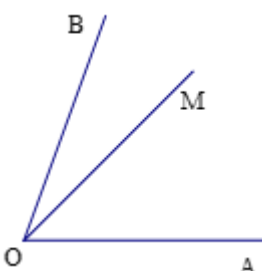
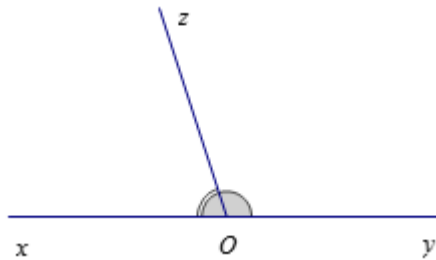
a) **Mục tiêu:** HS làm được các bài toán về góc ở vị trí đặc biệt: hai góc kề nhau, hai góc bù nhau.

b) **Nội dung:** Các bài toán về thứ tự thực hiện phép tính.

c) **Sản phẩm:** Tìm được kết quả của các bài toán.

d) **Tổ chức thực hiện:**

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, vận dụng kiến thức đã học để giải toán 1HS lên bảng vẽ hình HS đứng tại chỗ trả lời ý a HS lên bảng giải ý b Bước 3: Báo cáo kết quả - HS lên bảng làm bài và các HS khác quan sát, nhận xét, xem lại bài trong vở. Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	Bài 1: Cho góc xOz và tia Oy nằm giữa hai tia Ox và Oz tia Ot nằm giữa hai tia Oy và Oz. Cho biết $\widehat{xOy} = 35^\circ, \widehat{yOt} = 50^\circ, \widehat{tOz} = 40^\circ$. a) Kể tên các góc kề nhau. b) Tính số đo góc xOz KQ: a) Các góc kề nhau là góc $\widehat{xOy}$ và góc $\widehat{yOt}$, góc $\widehat{yOt}$ và góc $\widehat{tOz}$ b) Ta có tia Ot nằm giữa hai tia Oy và Oz nên $\widehat{yOt} + \widehat{tOz} = \widehat{yOz}$. Do đó $\widehat{yOz} = 50^\circ + 40^\circ = 90^\circ$. Ta có tia Oy nằm giữa hai tia Ox và Oz nên $\widehat{xOy} + \widehat{yOz} = \widehat{xOz}$. Do đó $\widehat{xOz} = 35^\circ + 90^\circ = 125^\circ$.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài 2. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và	Bài 2: Cho góc AOB có số đo bằng 70°. Vẽ tia OM ở trong góc đó sao cho $\widehat{AOM} - \widehat{BOM} = 20^\circ$. Tính số đo các góc $\widehat{AOM}$ và góc $\widehat{BOM}$. Giải

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
thảo luận cặp đôi theo bàn để trả lời câu hỏi . Bước 3: Báo cáo kết quả - HS hoạt động cá nhân,hs lên bảng trình bày, Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập. (Nên tính toán trước khi vẽ)	 Tia OM nằm giữa hai tia OA,OB nên $\widehat{AOM} + \widehat{BOM} = \widehat{AOB} = 70^\circ$ Mặt khác $\widehat{AOM} - \widehat{BOM} = 20^\circ$ nên $\widehat{AOM} = 45^\circ ; \widehat{BOM} = 25^\circ .$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài bài 3. Yêu cầu: - HS thực hiện giải theo dãy bàn, nêu phương pháp giải của từng bài toán Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, làm bài theo nhóm bàn và thảo luận tìm phương pháp giải phù hợp. Bước 3: Báo cáo kết quả - Đại diện các nhóm bàn báo cáo kết quả và cách giải. Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn và phương pháp vẽ hình của bài toán.	Bài 3: Trên đường thẳng xy lấy một điểm O. Vẽ tia Oz sao cho $\widehat{xOz} = \frac{2}{3}\widehat{yOz} .$ Tính hiệu $\widehat{yOz} - \widehat{xOz}$. Giải Ta có $\widehat{xOz} + \widehat{yOz} = 180^\circ$ (kề bù) $\widehat{xOz} = \frac{2}{3}\widehat{yOz}$ Mà Nên $\widehat{xOz} = 72^\circ ; \widehat{yOz} = 108^\circ$ Do đó $\widehat{yOz} - \widehat{xOz} = 36^\circ$. 
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài bài 4. Yêu cầu: - HS thực hiện nhóm giải toán - Nêu phương pháp giải. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, hoạt động nhóm giải toán Bước 3: Báo cáo kết quả - 4 đại diện lên bảng trình bày kết quả. - HS nêu cách thực hiện Bước 4: Đánh giá kết quả	Bài 4:Trên một nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox vẽ các tia Oy, Oz sao cho $\widehat{xOy} = 50^\circ , \widehat{xOz} = 80^\circ$. Vẽ tia Ot là tia đối của tia Oy. Chứng tỏ rằng $\widehat{zOt} - \widehat{xOt} = \widehat{xOy} - \widehat{zOy}$.

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
- GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	Giải: Trên nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox có $\angle xOy < \angle xOz (50^\circ < 80^\circ)$ nên tia Oy nằm hai tia Ox và Oz. Do đó $\angle xOy + \angle yOz = \angle xOz$. Suy ra $\angle yOz = 30^\circ$. Hai góc $\angle zOx$ và $\angle zOy$ kề bù nên $\angle zOt = 150^\circ$ Hai góc $\angle xOt$ và $\angle xOy$ kề bù nên $\angle xOt = 130^\circ$. Ta có $\angle zOt - \angle xOt = 150^\circ - 130^\circ = 20^\circ$ $\angle xOy - \angle zOy = 50^\circ - 30^\circ = 20^\circ$ Vậy $\angle zOt - \angle xOt = \angle xOy - \angle zOy$.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài bài 5. Yêu cầu: - HS thực hiện cá nhân - Nêu phương pháp giải. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS nhắc lại hai góc phụ nhau: Có tổng bằng 90° - HS đọc đề bài, hoạt động cá nhân Bước 3: Báo cáo kết quả - HS báo cáo cá nhân tại chỗ Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập	Bài 5: Cho biết hai góc A và M phụ nhau ; hai góc B và M bù nhau. Hãy so sánh góc A với góc B. Giải: Hai góc $\hat{A}$ và $\hat{M}$ phụ nhau nên $\hat{A} + \hat{M} = 90^\circ$ (1) Hai góc $\hat{B}$ và $\hat{M}$ phụ nhau nên $\hat{B} + \hat{M} = 180^\circ$ (2) Từ (1) và (2) suy ra $\hat{A} < \hat{B}$.

Tiết 12. BÀI TẬP VẬN DỤNG.

Bài 1: Cho biết $a \parallel b$ và $\hat{P}_1 = \hat{Q}_1 = 30^\circ$

- Viết tên một cặp góc đồng vị khác và nói rõ số đo các góc
- Viết tên một cặp góc so le trong và nói rõ số đo mỗi góc
- Viết tên một cặp góc trong cùng phía và nói rõ số đo mỗi góc
- Viết tên một cặp góc ngoài cùng phía và nói rõ số đo mỗi góc

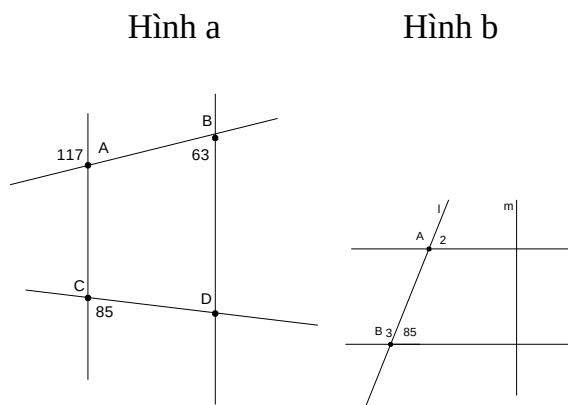
Bài 2: Các khẳng định sau đúng hay sai:

a) Đường thẳng $a//b$ nếu a, b cắt đường thẳng d mà trong các góc tạo thành có một cặp góc đồng vị bằng nhau

b) Đường thẳng $a//b$ nếu a, b cắt đường thẳng d mà trong các góc tạo thành có một cặp góc ngoài cùng phía bù nhau

c) Đường thẳng $a//b$ nếu a, b cắt đường thẳng d mà trong các góc tạo thành có một cặp góc so le trong bằng nhau

Bài 3: Cho hình vẽ (hình a)

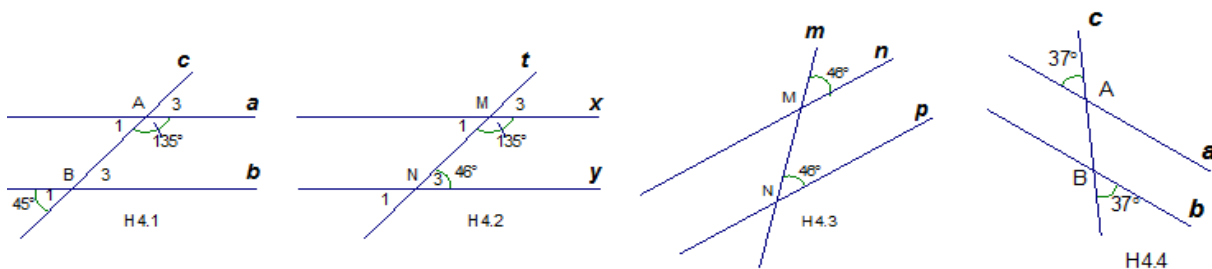


a) Đường thẳng a có song song với đường thẳng b không? Vì sao?

b) Tính số đo góc x ? giải thích vì sao tính được

Bài 4: Tính các góc $\hat{A}_2$ và $\hat{B}_3$ trong hình vẽ (hình b) ? Giải thích? Nêu cách tính ?

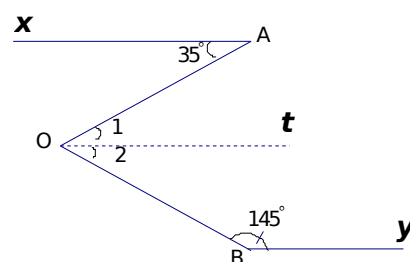
Bài 5: Quan sát các hình vẽ h4.1, h4.2, h4.3 và trả lời các đường thẳng nào song song với nhau.



Đáp án: H4.1: $a // b$; H4.2: $x \not// y$; H4.3: $n // p$; H4.4: $a // b$

Bài 6: Cho hình vẽ, trong đó $\hat{AOB} = 70^\circ$, Ot là tia phân giác của góc AOB. Hỏi các tia Ax, Ot và By có song song với nhau không? Vì sao?

Đáp án: $\hat{O}_1 = \hat{O}_2 = 35^\circ \Rightarrow Ax // Ot$; $\hat{O}_2 + \hat{B} = 180^\circ \Rightarrow Ot // By$



Bài 7: Cho góc xOy có số đo bằng 35° . Trên tia Ox lấy điểm A, kẻ tia Az nằm trong góc xOy và Az // Oy. Gọi Ou, Av theo thứ tự là các tia phân giác của các góc xOy và xAz.

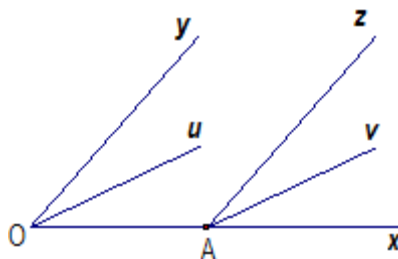
a) Tính số đo góc OAz.

b) Chứng tỏ Ou // Av.

Hướng dẫn:

a) $\widehat{xOy} = 35^\circ \Rightarrow \widehat{xAz} = 35^\circ \Rightarrow \widehat{OAz} = 145^\circ$

b) $\widehat{xOu} = \widehat{xAv} = 17,5^\circ \Rightarrow Ou \parallel Av$.



Bài 8: Trên đường thẳng xy theo thứ tự lấy ba điểm A, B, C không trùng nhau. Trên nửa mặt phẳng có bờ là xy dựng các tia Aa, Bb sao cho $\widehat{yAa} = 20^\circ$ và $\widehat{xBb} = 160^\circ$. Trên nửa mặt phẳng có bờ là xy không chứa tia Aa ta dựng tia Cc sao cho $\widehat{yCc} = 160^\circ$. Chứng tỏ rằng ba đường thẳng chứa ba tia Aa, Bb, Cc đôi một song song với nhau.

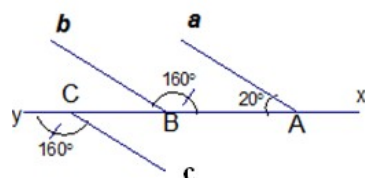
Hướng dẫn:

$\widehat{BAa} + \widehat{ABb} = 180^\circ \Rightarrow Aa \parallel Bb$.

$\widehat{xBb} = \widehat{yCc} = 160^\circ$ (vị trí so le ngoài) $\Rightarrow Bb \parallel Cc$

$\Rightarrow Aa \parallel Cc$.

Vậy ba đường thẳng chứa ba tia Aa, Bb, Cc đôi một song song với nhau.



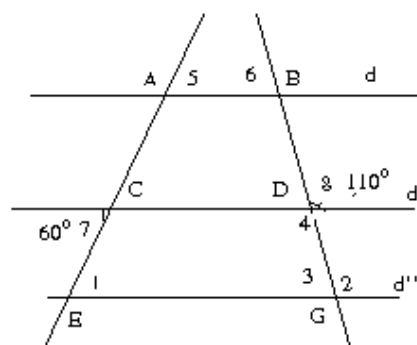
Bài 9: Cho hình vẽ $d \parallel d' \parallel d''$; $\widehat{E_7} = 60^\circ$; $\widehat{D_8} = 110^\circ$.

Tính $\widehat{E_1}$; $\widehat{E_2}$; $\widehat{E_3}$; $\widehat{D_4}$; $\widehat{A_5}$; $\widehat{B_6}$

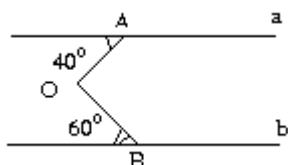
Hướng dẫn:

$\widehat{E_2} = \widehat{D_8} = 110^\circ$ (đồng vị tạo bởi $d' \parallel d''$)

$\widehat{E_3} = 180^\circ - \widehat{E_2} = 180^\circ - 110^\circ = 70^\circ$ (kề bù)



Bài 10: Cho hình vẽ sau :



Trên hình trên cho biết $a // b$ $\angle A = 40^\circ$; $\angle B = 60^\circ$. Tính $\angle AOB$

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS nắm vững kiến thức đã học trong buổi ôn tập.
- Ghi nhớ dạng và phương pháp giải các dạng toán đã học.

Ngày soạn: 13.../10..../ 2022.....

TIẾT 13+ 14: LUYỆN TẬP TIA PHÂN GIÁC CỦA MỘT GÓC**I. MỤC TIÊU:****1. Về kiến thức:**

- củng cố các kiến thức về tia phân giác của góc.
- Làm được các bài tập về tia phân giác.

2. Về năng lực: Phát triển cho HS:**- Năng lực chung:**

- + Năng lực tự học: HS hoàn thành các nhiệm vụ được giao ở nhà và hoạt động cá nhân trên lớp.
- + Năng lực giao tiếp và hợp tác: thông qua hoạt động nhóm, HS biết hỗ trợ nhau; trao đổi, thảo luận, thống nhất ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.
- + Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:

3. Về phẩm chất: bồi dưỡng cho HS các phẩm chất:

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập và nhiệm vụ được giao một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và hoạt động nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ và có chất lượng các hoạt động học tập.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU:**1. Giáo viên:**

- Thước thẳng, máy chiếu, Phiếu bài tập cho HS.

2. Học sinh: Vở ghi, đồ dùng học tập.**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:****Dạng toán: Tia phân giác của góc**

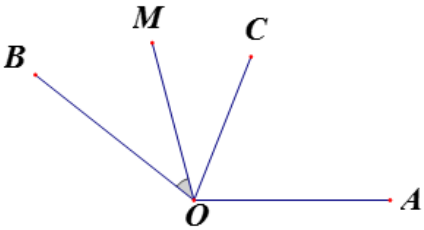
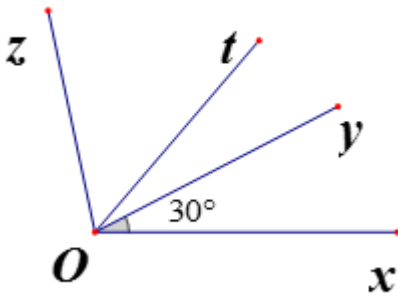
a) Mục tiêu: Thực hiện giải các bài toán về tia phân giác của một góc

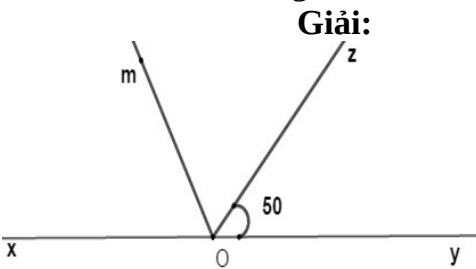
b) Nội dung: Bài tập trong tiết học

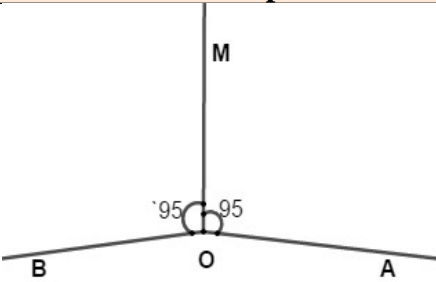
c) Sản phẩm: Tìm được kết quả của các bài toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ	Bài 6: Cho góc AOB và tia phân giác OC của

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
- GV cho HS đọc đề bài: bài 6. Yêu cầu: - HS thực hiện cá nhân, thảo luận cặp đôi theo phương pháp được cung cấp để giải toán. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, hoạt động giải cá nhân và thảo luận về kết quả theo cặp đôi. 1 HS lên bảng làm bài tập Bước 3: Báo cáo kết quả - HS trình bày kết quả Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn và chốt lại một lần nữa cách làm bài: Nếu tia OM là tia phân giác của góc AOB thì $\widehat{AOM} = \widehat{MOB} = \frac{\widehat{AOB}}{2}$.	góc đó. Vẽ tia phân giác OM của góc BOC. Cho biết $\widehat{BOM} = 35^\circ$, tính số đo của góc AOM Giải:  Tia OM là tia phân giác của góc BOC nên $\widehat{BOC} = 2\widehat{BOM} = 2.35^\circ = 70^\circ$. Tia OC là tia phân giác của góc AOB nên $\widehat{AOB} = 2\widehat{BOC} = 2.70^\circ = 140^\circ$. Trên nửa mặt phẳng bờ chứa tia OB có $\widehat{BOM} < \widehat{BOA}$ ($35^\circ < 140^\circ$). Nên tia OM nằm giữa hai tia OB và OA. Do đó $\widehat{BOM} + \widehat{AOM} = \widehat{AOB}$. Suy ra $\widehat{AOM} = 140^\circ - 35^\circ = 105^\circ$.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài bài 7. Yêu cầu: - HS thực hiện cá nhân - 2 HS lên bảng Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - 1 HS lên bảng vẽ hình - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân - 2 HS lên bảng làm bài tập Bước 3: Báo cáo kết quả - HS đứng tại chỗ trả lời nhận xét. Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	Bài 7: Trên nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox vẽ các tia Oy, Oz sao cho $\widehat{xOz} = 100^\circ$; $\widehat{xOy} = 30^\circ$; . Vẽ tia Ot ở trong góc yOz sao cho $\widehat{yOt} = 20^\circ$. a) Tia Ot có phải là tia phân giác của góc yOz không? Vì sao? b) Giải thích vì sao tia Ot là tia phân giác của góc xOz? Giải  a) Trên nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox có $\widehat{xOy} < \widehat{xOz}$ ($30^\circ < 100^\circ$) nên tia Oy nằm giữa hai tia Ox và Oz.

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
	Do đó $\widehat{xOy} + \widehat{yOz} = \widehat{xOz}$. Suy ra $\widehat{yOz} = 100^\circ - 30^\circ = 70^\circ$. Tia Ot nằm giữa hai tia Oy và Oz nên $\widehat{yOt} + \widehat{zOt} = \widehat{yOz}.$ Do đó $\widehat{zOt} = 70^\circ - 20^\circ = 50^\circ$. Vì $\widehat{zOt} > \widehat{yOt}$ ($50^\circ > 20^\circ$) nên tia Ot không là tia phân giác của góc yOz. b) Trên nửa mặt phẳng bờ chứa tia Oz có $\widehat{zOt} < \widehat{zOx}$ ($50^\circ < 100^\circ$) nên tia Ot nằm giữa hai tia Oz và Ox. (1) Do đó $\widehat{zOt} + \widehat{xOt} = \widehat{xOz}$. Suy ra $\widehat{xOt} = 100^\circ - 50^\circ = 50^\circ.$ Vậy $\widehat{xOt} = \widehat{zOt}$. (2) Từ (1) và (2) suy ra tia Ot là tia phân giác của góc xOz.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài bài 8. Yêu cầu: - HS thực hiện theo nhóm bàn. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, hoạt động nhóm bàn - 1 HS đại diện nhóm đứng tại chỗ báo cáo kết quả Bước 3: Báo cáo kết quả - 1 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở. Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và đánh giá kết quả của HS.	Bài 8: Cho góc bẹt xOy. Vẽ tia Oz sao cho $\widehat{yOz} = 50^\circ$. Vẽ tia phân giác Om của góc xOz. Tính số đo của góc $\widehat{yOm}$. Giải:  Hai góc $\widehat{xOz}$ và $\widehat{yOz}$ kề bù nên: $\widehat{xOz} = 180^\circ - 50^\circ = 130^\circ.$ Vì tia Om là tia phân giác của góc $\widehat{xOz}$ nên $\widehat{xOm} = 130^\circ : 2 = 65^\circ.$ Hai góc $\widehat{yOm}$ và $\widehat{xOm}$ là hai góc kề bù nên: $\widehat{yOm} = 180^\circ - 65^\circ = 115^\circ.$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài: Bài 9 Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán nhóm 4 bàn - Mỗi nhóm 1 ý Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ 4 bạn trình bày bài trước cả lớp	Bài 9: Cho hai góc kề $\widehat{AOM}$ và $\widehat{BOM}$, mỗi góc có số đo là 95°. Hỏi tia OM có phải là tia phân giác của góc $\widehat{AOB}$ không? Vì sao? Giải

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 3: Báo cáo kết quả - HS hoạt động cá nhân, nhận xét kết quả bài làm của bạn Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập. Yêu cầu: HS vận dụng quy tắc chuyển về thành thạo.	 Nếu tia OM nằm giữa hai tia OA và OB thì $\widehat{AOM} + \widehat{BOM} = \widehat{AOB}$ Hay $\widehat{AOB} = 95^\circ + 95^\circ = 190^\circ > 180^\circ$ (vô lý) Vậy tia OM không nằm giữa hai tia OA và OB. Do đó tia OM không phải là tia phân giác của góc $\widehat{AOB}$.

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS nắm vững kiến thức đã học trong buổi ôn tập.
- Ghi nhớ dạng và phương pháp giải các dạng toán đã học. Làm các bài tập sau:

BÀI TẬP GIAO VỀ NHÀ

Bài 1. Cho hai tia Om , On đối nhau. Vẽ tia Ot sao cho $\widehat{mOt} = 40^\circ$. Gọi Oa là tia phân giác của góc $\widehat{mOt}$. Tính số đo các góc $\widehat{mOa}$ và $\widehat{nOa}$.

Bài 2. Cho hai góc kề bù $\widehat{xOy}$, $\widehat{yOx'}$, biết $\widehat{xOy} = 120^\circ$. Gọi Ot là tia phân giác của góc $\widehat{xOy}$ và Ot' là tia phân giác của góc $\widehat{x'Oy}$. Tính số đo các góc $\widehat{xOt}$ và $\widehat{tOt'}$.

Bài 3. Cho điểm B nằm giữa hai điểm A và C . Vẽ các tia BA , BC . Lấy điểm D nằm ngoài đường thẳng BC sao cho $\widehat{ABD} = 80^\circ$. Gọi BE là tia phân giác của góc $\widehat{ABD}$. Tính số đo các góc $\widehat{ABE}$ và $\widehat{EBC}$.

Bài 4. Vẽ hai góc kề bù $\widehat{xOy}$, $\widehat{yOx'}$, biết $\widehat{xOy} = 150^\circ$. Gọi Ot là tia phân giác của góc $\widehat{xOy}$. Tính số đo các góc $\widehat{xOt}$ và $\widehat{x'Ot}$.

Bài 5. Cho góc bẹt $\widehat{xOy}$. Vẽ tia phân giác Om của góc đó. Vẽ tia phân giác Oa của góc $\widehat{xOm}$. Vẽ tia phân giác Ob của góc $\widehat{mOy}$. Tính số đo các góc $\widehat{yOm}$, $\widehat{xOb}$ và $\widehat{aOb}$.

Lưu ý: Trên nửa mặt phẳng bờ ab có thể hiểu là lấy về cùng phía với đường thẳng ab . Thầy cô có thể sửa đề bài cho phù hợp

Ngày soạn: .13../.10../.2022..

TIẾT 16+18. ÔN TẬP GIỮA HỌC KÌ I**I.MỤC TIÊU:**

1. Kiến thức:Học xong bài này,HS củng cố, rèn luyện kĩ năng:

- Mô tả các đặc điểm về yếu tố: đỉnh, cạnh, góc, đường chéo 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.
- Giải quyết được các vấn đề thực tiễn gắn với việc tính thể tích, tính diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật, hình lập phương.
- Giải quyết được các vấn đề thực tiễn gắn với việc tính thể tích, diện tích xung quanh của hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác.

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: tư duy và lập luận toán học, mô hình hóa toán học, sử dụng công cụ, phương tiện học toán; giải quyết vấn đề 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,..

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

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)

a) Mục tiêu: Giúp HS củng cố lại kiến thức từ đầu chương tới giờ.

b) Nội dung: HS chú ý lắng nghe và trả lời

c) Sản phẩm: Nội dung kiến thức từ Bài 1 + Bài 2.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

- GV chia lớp thành 4 nhóm hoạt động theo kĩ thuật khăn trải bàn và tổng hợp ý kiến vào giấy A1 thành sơ đồ tư duy theo các yêu cầu với các nội dung như sau:

+ Nhóm 1 + Nhóm 3: HÌNH HỘP CHỮ NHẬT – HÌNH LẬP PHƯƠNG

● Hình hộp chữ nhật: Các đặc điểm ; Diện tích xung quanh; Thể tích

● Hình lập phương: Các đặc điểm ; Diện tích xung quanh; Thể tích

+ Nhóm 2 + Nhóm 4: HÌNH LĂNG TRỤ ĐỨNG TAM GIÁC - HÌNH LĂNG TRỤ ĐỨNG TỨ GIÁC:

● Hình lăng trụ đứng tam giác: Các đặc điểm ; Diện tích xung quanh; Thể tích

● Hình lăng trụ đứng tứ giác: Các đặc điểm ; Diện tích xung quanh; Thể tích

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: Các thành viên chú ý, thảo luận nhóm hoàn thành yêu cầu.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận: Sau khi hoàn thành thảo luận: Các nhóm treo phần bài làm của mình trên bảng và sau khi tất cả các nhóm kết thúc phần thảo luận của mình, GV gọi bất kì HS nào trong nhóm đại diện trình bày.

Bước 4: Kết luận, nhận định: GV đánh giá kết quả của các nhóm HS, trên cơ sở đó cho các em hoàn thành bài tập.

B. LUYỆN TẬP

a) Mục tiêu: HS củng cố và rèn luyện các kĩ năng:

- Mô tả các đặc điểm về yếu tố: đỉnh, cạnh, góc, đường chéo của hình hộp chữ nhật và hình lập phương; hình lăng trụ đứng tam giác và hình lăng trụ đứng tứ giác.

- Áp dụng công thức tính diện tích xung quanh, thể tích của hình hộp chữ nhật, hình lập phương của hình lập phương, hình hộp chữ nhật, hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác giải quyết một số bài tập.

b) Nội dung: HS thực hiện trao đổi và giải lần lượt các bài tập GV giao.

c) Sản phẩm học tập: Giải đủ và đúng các bài tập được giao.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

- GV yêu cầu HS hoàn thành các bài tập **Bài 1, 2, 3** (SGK-tr87) sau đó trao đổi cặp đôi kiểm tra chéo đáp án. (SGK - tr87).

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: HS tiếp nhận nhiệm vụ, hoàn thành cá nhân, trao đổi nhóm thực hiện các bài tập GV yêu cầu.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

- BT1: GV treo bảng phụ, mời HS lên hoàn thành bảng.

- Các BT còn lại, 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:**

Nội dung	Hình hộp chữ nhật	Hình lập phương
Các mặt đều là hình vuông	S	Đ
Các cạnh đều bằng nhau	Đ	Đ
Các cạnh bằng nhau	S	Đ

Bài 2:

a) Diện tích xung quanh hình lăng trụ đứng:

$$S_{xq} = (4 + 5 + 6).10 = 150 \text{ (cm}^2\text{)}$$

b) Chu vi đáy hình lăng trụ: $8 + 18 + 13 + 13 = 52 \text{ (cm)}$

Diện tích đáy hình lăng trụ: $S_{\text{đáy}} = (8 + 18). 12 : 2 = 156 \text{ (cm}^2\text{)}$

Diện tích toàn phần của hình lăng trụ đứng đã cho là:

$$S_{\text{tp}} = S_{xq} + 2. S_{\text{đáy}} = 52. 20 + 2. 156 = 1\,352 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Bài 3:

a) Thể tích hình lập phương đó là: $V = 3^3 = 27 \text{ (cm}^3\text{)}$

b) Cạnh của hình lập phương mới là: $2. 3 = 6 \text{ (cm)}$

Thể tích của hình lập phương mới là: $V' = 6^3 = 216 \text{ (cm}^3\text{)}$

Thể tích hình lập phương mới gấp số lần thể tích của hình lập phương ban đầu là: $216 : 27 = 8$ (lần)

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 tính toán các bài toán tính diện tích xung quanh, toàn phần và thể tích của các hình khối đã học

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**a) Mục tiêu:**

- HS thấy sự gần gũi toán học trong cuộc sống, vận dụng các kiến thức đã học vào thực tế, rèn luyện tư duy toán học qua việc giải quyết vấn đề toán học.

b) Nội dung: HS vận dụng linh hoạt các kiến thức đã học trong chương thực hiện các bài tập GV giao.

c) Sản phẩm: HS thực hiện hoàn thành đúng kết quả các bài tập được giao.

d) Tổ chức thực hiện:**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

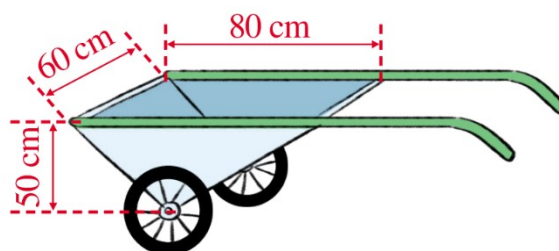
- GV yêu cầu HS hoàn thành **BT4,5** (SGK - tr87) vào vở bài tập cá nhân.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

- HS thực hiện hoàn thành các bài tập theo yêu cầu của GV.
- GV bao quát, hướng dẫn, giúp đỡ HS.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

- Hoạt động cặp đôi: Đại diện hai học sinh trình bày bảng.
- Lớp chú ý lắng nghe, nhận xét, bổ sung. Các HS chữa bài vào vở đầy đủ.

Kết quả:**Bài 4:**

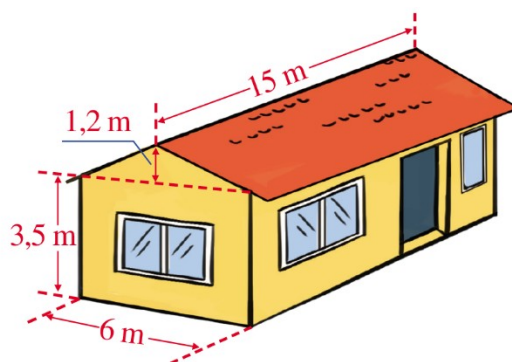
Thùng chứa là hình lăng trụ tam giác có cạnh bên là 60 cm, cạnh đáy là 80 cm, chiều cao ứng với đáy đó là 50 cm.

Diện tích đáy của hình lăng trụ tam giác là: $S_{\text{đáy}} = 50. 80 : 2 = 2\,000 \text{ (cm}^2\text{)}$

Thùng chứa của xe chở hai bánh đó có thể tích bằng:

$$V = S_{\text{đáy}}. h = 2\,000. 60 = 120\,000 \text{ (cm}^3\text{)} = 120 \text{ lít}$$

Bài 5:



Hình 35

Thể tích phần không gian có dạng hình lăng trụ tam giác là:

$$V_1 = \left(6. 1,2. \frac{1}{2}\right) . 15 = 54 \text{ (m}^3\text{)}$$

Thể tích phần không gian có dạng hình hộp chữ nhật là:

$$V_2 = 15. 6. 3,5 = 315 \text{ (m}^3\text{)}$$

Thể tích phần không gian được giới hạn bởi ngôi nhà đó là:

$$V = V_1 + V_2 = 54 + 315 = 369 \text{ (m}^3\text{)}$$

Bước 4: Kết luận, nhận định:

- GV nhận xét, đánh giá, chuẩn kiến thức và đánh giá mức độ tích cực tham gia hoạt động trao đổi cặp đôi của HS.

- GV lưu ý lại một lần nữa các lỗi sai hay mắc phải khi giải các bài tập liên quan đến các hình khối.

* HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Ôn lại toàn bộ kiến thức trong chương, ghi nhớ các đặc điểm và các công thức tính diện tích xung quanh, thể tích các hình khối.

- Hoàn thành các bài tập SBT.

- Chuẩn bị bài mới “***Hoạt động thực hành và trải nghiệm - Chủ đề 2: Tạo đồ dùng dạng hình lăng trụ đứng***”:

+ Tìm hiểu hình ảnh về những đồ vật được thiết kế, chế tạo ở dạng hình lăng trụ đứng.

Ngày soạn: .../.../

TIẾT 17+18: LUYỆN TẬP HAI ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG.

I. MỤC TIÊU:

1. Về kiến thức:

- Nhân biết các góc tạo bởi một đường thẳng cắt hai đường thẳng
- Mô tả dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song qua góc đồng vị, cặp góc so le trong.
- Nhận biết cách vẽ hai đường thẳng song song.
- Vận dụng tiên đề Euclid về hai đường thẳng song song, tính chất của hai đường thẳng song song.

2. Về năng lực: Phát triển cho HS:

- + Năng lực tự học: HS hoàn thành các nhiệm vụ được giao ở nhà và hoạt động cá nhân trên lớp.
- + Năng lực giao tiếp và hợp tác: thông qua hoạt động nhóm, HS biết hỗ trợ nhau; trao đổi, thảo luận, thống nhất ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.
- + Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:

3. Về phẩm chất: bồi dưỡng cho HS các phẩm chất:

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập và nhiệm vụ được giao một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và hoạt động nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ và có chất lượng các hoạt động học tập.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU:

1. Giáo viên: - Thước thẳng, máy chiếu. Phiếu bài tập cho HS.

2. Học sinh: Vở ghi, đồ dùng học tập.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

Tiết 17:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1:GV giao nhiệm vụ: NV1: Nhắc lại dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song. NV2: Nêu tiên đề Euclid và tính chất của hai đường thẳng song song? Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: - Hoạt động cá nhân trả lời. Bước 3: Báo cáo kết quả NV1: HS đứng tại chỗ phát biểu Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả - GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức.	I. Nhắc lại lý thuyết. •Nếu đường thẳng C cắt hai đường thẳng a và b và trong các góc tạo thành có một cặp góc đồng vị bằng nhau hoặc một cặp góc so le trong bằng nhau thì a và b song song với nhau. •Tiên đề Eucid: Qua một điểm ở ngoài một đường thẳng, chỉ có một đường thẳng song song với đường thẳng đó. •Tính chất của hai đường thẳng song song: Nếu một đường thẳng cắt hai đường thẳng song song thì: - Hai góc so le trong bằng nhau;

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
- GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở	- Hai góc đồng vị bằng nhau.

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

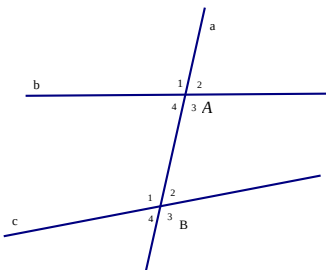
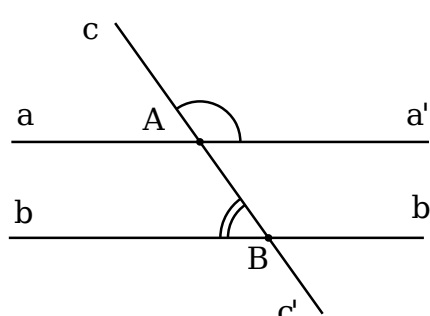
Dạng 1: Điền kí hiệu thích hợp,

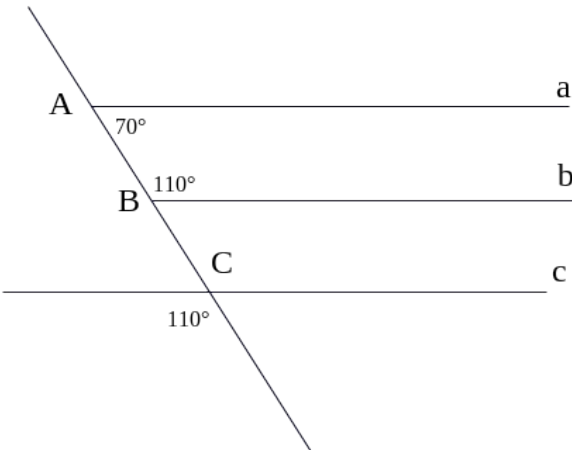
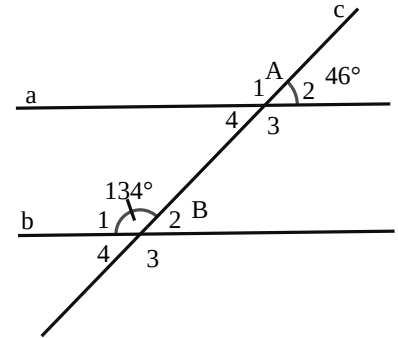
a) Mục tiêu: Chỉ ra các góc ở vị trí so le trong, góc đồng vị và chứng minh được hai đường thẳng song song dựa vào những dữ kiện đề bài cho sẵn.

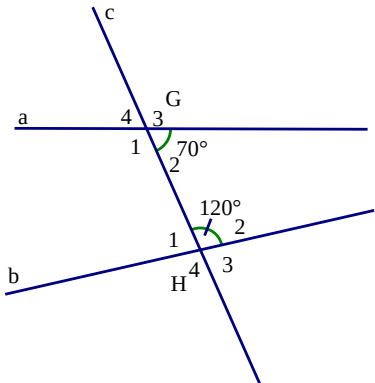
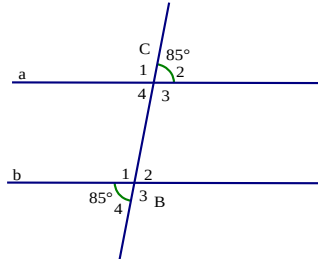
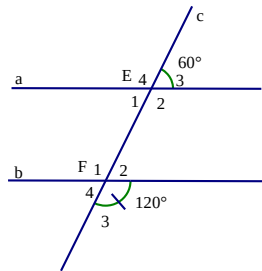
b) Nội dung: Các bài toán về hai đường thẳng song song.

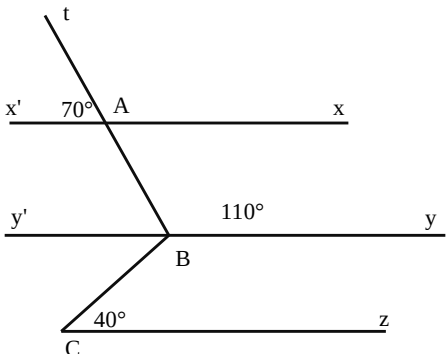
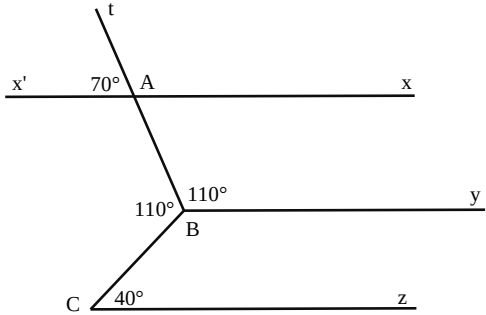
c) Sản phẩm: Tìm được lời giải của các bài toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, vận dụng kiến thức đã học, đứng tại chỗ trả lời câu hỏi Bước 3: Báo cáo kết quả - 2 HS đứng tại chỗ lần lượt trả lời câu hỏi của bài toán Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và nhấn mạnh lại các góc tạo bởi một đường thẳng cắt hai đường thẳng.	Bài 1: Cho hình vẽ bên, điền từ thích hợp vào chỗ trống (...). a) $\angle A_1$ và $\angle B_1$ là cặp góc b) $\angle A_4$ và $\angle B_2$ là cặp góc c) $\angle B_3$ và $\angle A_4$ là cặp góc d) $\angle A_1$ và $\angle A_3$ là cặp góc e) $\angle A_3$ và $\angle B_2$ là cặp góc 
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài bài 2. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn để trả lời câu hỏi . Bước 3: Báo cáo kết quả - HS hoạt động cá nhân, đại diện 2 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm	Bài 2: Cho hình vẽ bên biết $\angle Aa' = 120^\circ$, $\angle Bb' = 60^\circ$. Hai đường thẳng aa' và bb' có song song?  Giải

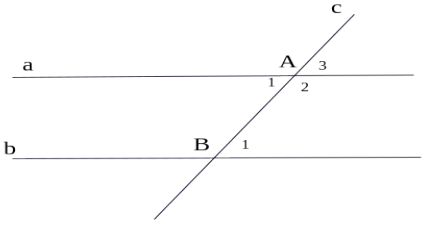
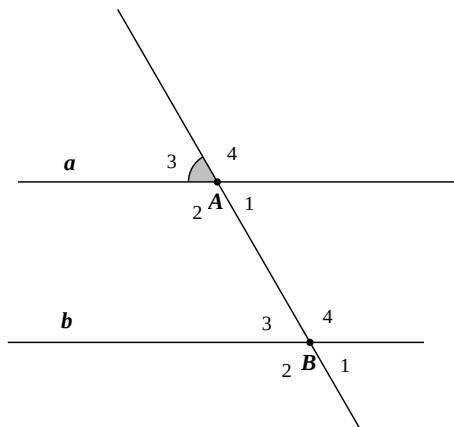
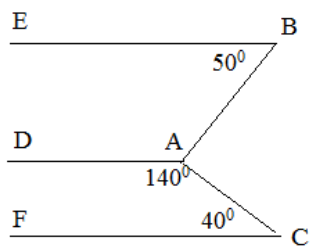
Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
của dạng bài tập.	Ta có: $\hat{A}a' + \hat{a}'AB = 180^\circ$ (hai góc kề bù) $\Rightarrow \hat{a}'AB = 180^\circ - \hat{A}a' = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$ $\Rightarrow \hat{a}'AB = \hat{A}Bb = 60^\circ$ (hai góc so le trong bằng nhau) $\Rightarrow a // b$.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài bài 3. Yêu cầu: - HS thực hiện giải theo dãy bàn, nêu phương pháp giải của từng bài toán. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, làm bài theo nhóm bàn và thảo luận tìm phương pháp giải phù hợp. Bước 3: Báo cáo kết quả - Đại diện các nhóm bàn báo cáo kết quả và cách giải. Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn và phương pháp giải của từng ý. - Bài toán có nhiều định hướng giải. GV lưu ý cho HS.	Bài 3: Tìm trên hình vẽ bên các cặp đường thẳng song song.  Hướng dẫn: a) $a // b$: xét cặp góc trong cùng phía. b) $b // c$: xét cặp góc đồng vị. c) $a // c$: xét cặp góc trong cùng phía. (hoặc hai góc đồng vị; ...)
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài bài 4. Yêu cầu: - HS thực hiện nhóm giải toán - 4 nhóm tương ứng 4 hình vẽ. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, hoạt động nhóm giải toán Bước 3: Báo cáo kết quả - 4 đại diện lên bảng trình bày kết quả. - HS nêu cách thực hiện Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm	Bài 4: Cho các hình vẽ dưới đây và cho biết trong mỗi trường hợp đó hai đường thẳng a, b có song song với nhau không? Vì sao?  Hình 1

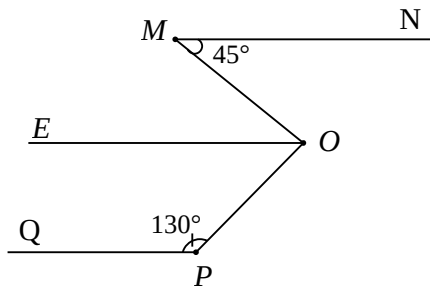
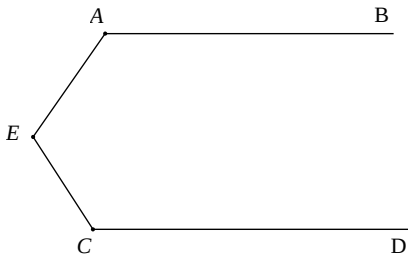
Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
của dạng bài tập.  Hình 4	 Hình 2  Hình 3
Hình 1: a) Ta có $\hat{A}_2 + \hat{A}_3 = 180^\circ$ mà $\hat{A}_2 = 46^\circ$ Do đó $\hat{A}_3 = 180^\circ - 46^\circ = 134^\circ$ Mặt khác $\hat{B}_1 = 134^\circ$ $\Rightarrow \hat{A}_3 = \hat{B}_1$ mà hai góc này ở vị trí so le trong $\Rightarrow a // b$	Hình 2 b) Ta có $\hat{C}_2 = \hat{C}_4 = 85^\circ$ (hai góc đối đỉnh) mặt khác $\hat{B}_4 = 85^\circ$ $\Rightarrow \hat{C}_4 = \hat{B}_4$ mà hai góc này ở vị trí so le trong $\Rightarrow a // b$
Hình 3: c) Ta có $\hat{E}_2 + \hat{E}_3 = 180^\circ$ (hai góc kề bù) mà $\hat{E}_3 = 60^\circ$ Do đó $\hat{E}_2 = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$ Mặt khác $\hat{F}_3 = 120^\circ$ $\Rightarrow \hat{F}_3 = \hat{E}_2$ mà hai góc này ở vị trí đồng vị $\Rightarrow a // b$	Hình 4 d) Ta có $\hat{G}_1 + \hat{G}_2 = 180^\circ$ (hai góc kề bù) mà $\hat{G}_2 = 70^\circ$ Do đó $\hat{G}_1 = 180^\circ - 70^\circ = 110^\circ$ Mà $\hat{H}_2 = 120^\circ$ $\Rightarrow \hat{G}_1 < \hat{H}_2$ ($110^\circ < 120^\circ$) mà hai góc này ở vị trí so le trong $\Rightarrow$ hai đường thẳng a và b không song song với nhau.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài bài 5. Yêu cầu: - HS thực hiện nhóm giải toán - Nêu phương pháp giải.	Bài 5: Cho hình vẽ bên. Chứng minh: a) $By // x'$ b) $By // Cz$

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, hoạt động nhóm giải toán Bước 3: Báo cáo kết quả - đại diện nhóm lên bảng trình bày kết quả Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập. (hình vẽ)  Phương pháp: Với dạng toán như này chúng ta cần vẽ thêm đường phụ, đường này thường là tia đối (hoặc tia kéo dài) của một tia đã có trong hình.	 Giải: a) Ta có $\hat{x}'At + \hat{tAx} = 180^\circ$ (hai góc kề bù) mà $\hat{x}'At = 70^\circ$ $\Rightarrow \hat{xAt} = 180^\circ - 70^\circ = 110^\circ$ Mặt khác $\hat{AB}y = 110^\circ$ $\Rightarrow \hat{xAt} = \hat{AB}y$ mà hai góc này ở vị trí đồng vị $\Rightarrow By // xx'$ b) Kẻ tia By' là tia đối của tia By Vì $By // xx'$ nên $By' // xx'$ $\Rightarrow \hat{x}'At = \hat{AB}y' = 70^\circ$ (hai góc đồng vị) Mặt khác $\hat{ABC} = \hat{AB}y' + \hat{y'BC}$ Mà $\hat{ABC} = 110^\circ$ và $\hat{AB}y' = 70^\circ$ $\Rightarrow \hat{y'BC} = 110^\circ - 70^\circ = 40^\circ$ Ta lại có $\hat{BC}z = 40^\circ$ $\Rightarrow \hat{y'BC} = \hat{BC}z$ mà hai góc này ở vị trí so le trong $\Rightarrow By // Cz$

Tiết 18:**Dạng toán: Tiên đề Euclid và tính chất hai đường thẳng song song**

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Phương pháp: Nếu hai đường thẳng song song bị cắt bởi một đường thẳng thứ ba thì: - Hai góc so le trong bằng nhau. - Hai góc đồng vị bằng nhau. - Hai góc trong cùng phía bù nhau.	

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
$a // b \Rightarrow \begin{cases} \hat{A}_1 = \hat{B}_1 \\ \hat{A}_3 = \hat{B}_1 \\ \hat{A}_2 + \hat{B}_1 = 180^\circ \end{cases}$	
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài: bài 6. Yêu cầu: - HS thực hiện cá nhân, thảo luận cặp đôi theo phương pháp được cung cấp để giải toán. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, hoạt động giải cá nhân và thảo luận về kết quả theo cặp đôi. Bước 3: Báo cáo kết quả - HS đứng tại chỗ báo cáo và giải thích kết quả. - HS còn lại lắng nghe để nhận xét Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn và chốt câu trả lời của bạn.	Bài 6: Cho hình vẽ bên. Biết $a // b$ và $\hat{A}_3 = 60^\circ$. Tính số đo các góc còn lại trên hình  Giải: $\hat{A}_3 = \hat{A}_1 = \hat{B}_3 = \hat{B}_1 = 60^\circ$. $\hat{A}_2 = \hat{A}_4 = \hat{B}_2 = \hat{B}_4 = 120^\circ$.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài: bài 7. Yêu cầu: Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân - 1 HS lên bảng làm bài tập Bước 3: Báo cáo kết quả - HS báo cáo cách làm HS đứng tại chỗ trả lời nhận xét. Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập. GV: Nêu cách giải khác? HS có thể áp dụng cách giải giống bài tập 5 (tiết trước) vẽ tia đối DA' của tia DA từ đó tính được $\hat{CAx} = 40^\circ$; $\hat{BAx} = 50^\circ$; và	Bài 7: Cho hình vẽ biết: $AB \perp AC$; $\hat{DAC} = 140^\circ$; $\hat{B} = 50^\circ$; $\hat{C} = 40^\circ$ Chứng tỏ rằng : a) $AD // IC$ b) $AD // BE$  Giải $\hat{DAB} = 360^\circ - (\hat{DAC} + \hat{CAB}) = 130^\circ$ a) $\hat{DAC} + \hat{ACI} = 140^\circ + 40^\circ = 180^\circ$ Suy ra $AD // IC$ (vì có cặp góc trong cùng phía bù nhau)

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
suy được ra điều cần chứng minh.	b) $\hat{DAB} + \hat{ABE} = 130^\circ + 50^\circ = 180^\circ$ Suy ra $AD \parallel BE$ (vì có cặp góc trong cùng phía bù nhau)
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài bài 8. Yêu cầu: - HS thực hiện theo nhóm bàn. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, hoạt động nhóm bàn - 1 HS đại diện nhóm đứng tại chỗ báo cáo kết quả Bước 3: Báo cáo kết quả -1 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở. Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và đánh giá kết quả của HS.	Bài 8: Trên hình vẽ bên biết $MN \parallel PQ \parallel OE$ và $\hat{M} = 45^\circ$, $\hat{P} = 130^\circ$. Tính $\hat{MOP}$  Giải: Vì $MN \parallel OE$ nên $\hat{OMN} = \hat{MOE} = 45^\circ$ (hai góc so le trong) $PQ \parallel OE$ nên $\hat{OPQ} + \hat{POE} = 180^\circ$ (hai góc trong cùng phía) Mà $\hat{OPQ} = 130^\circ$, do đó $\hat{POE} = 180^\circ - 130^\circ = 50^\circ$ Vậy $\hat{MOP} = \hat{MOE} + \hat{EOP} = 45^\circ + 50^\circ = 95^\circ$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài: Bài 9 Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán nhóm 4 bàn Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ HS thảo luận nhóm thực hiện nhiệm vụ Gv gợi ý: Từ E vẽ thêm một tia phù hợp (HS dự đoán vẽ tia qua E và song song với AB) Bước 3: Báo cáo kết quả - 1 đại diện nhóm trình bày cách làm HS nhận xét kết quả bài làm của nhóm bạn Bước 4: Đánh giá kết quả	Bài 9: Cho hình vẽ, biết $AB \parallel CD$  Chứng tỏ: $\hat{EAB} + \hat{ECD} + \hat{AEC} = 360^\circ$

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
- GV cho HS nhận xét bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS nắm vững kiến thức đã học trong buổi ôn tập.
- Ghi nhớ dạng và phương pháp giải các dạng toán đã học.

Ngày soạn: .../.../

TIẾT 19+20: LUYỆN TẬP HAI ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG.**I. MỤC TIÊU:****1. Về kiến thức:**

- Nhân biết các góc tạo bởi một đường thẳng cắt hai đường thẳng
- Mô tả dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song qua góc đồng vị, cặp góc so le trong.
- Nhận biết cách vẽ hai đường thẳng song song.
- Vận dụng tiên đề Euclid về hai đường thẳng song song, tính chất của hai đường thẳng song song.

2. Về năng lực: Phát triển cho HS:

- + Năng lực tư duy và lập luận toán học; năng lực tính toán: thông qua các bài tính toán, vận dụng các kỹ năng để áp dụng tính nhanh, tính nhẩm số đo góc.
- + Năng lực giao tiếp toán học: trao đổi với bạn học về phương pháp giải và báo cáo trước tập thể lớp.
- Năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán: sử dụng được máy tính để kiểm tra kết quả. Năng lực sử dụng công cụ để vẽ hình.

3. Về phẩm chất: bồi dưỡng cho HS các phẩm chất:

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập và nhiệm vụ được giao một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và hoạt động nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ và có chất lượng các hoạt động học tập.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU:**1. Giáo viên:**

- Thước thẳng, máy chiếu.
- Phiếu bài tập cho HS.

2. Học sinh: Vở ghi, đồ dùng học tập.**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:****Tiết 19:****A. MỞ ĐẦU**

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1:GV giao nhiệm vụ: NV1: Nhắc lại dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song. NV2: Nêu tiên đề Euclid và tính chất của hai đường thẳng song song? Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: - Hoạt động cá nhân trả lời. Bước 3: Báo cáo kết quả NV1: HS đứng tại chỗ phát biểu Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả - GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức. - GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở	I. Nhắc lại lý thuyết. •Nếu đường thẳng C cắt hai đường thẳng a và b và trong các góc tạo thành có một cặp góc đồng vị bằng nhau hoặc một cặp góc so le trong bằng nhau thì a và b song song với nhau. •Tiên đề Euclid: Qua một điểm ở ngoài một đường thẳng, chỉ có một đường thẳng song song với đường thẳng đó. •Tính chất của hai đường thẳng song song: Nếu một đường thẳng cắt hai đường thẳng song song thì: - Hai góc so le trong bằng nhau; - Hai góc đồng vị bằng nhau.

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

Dạng 1: Điền kí hiệu thích hợp,

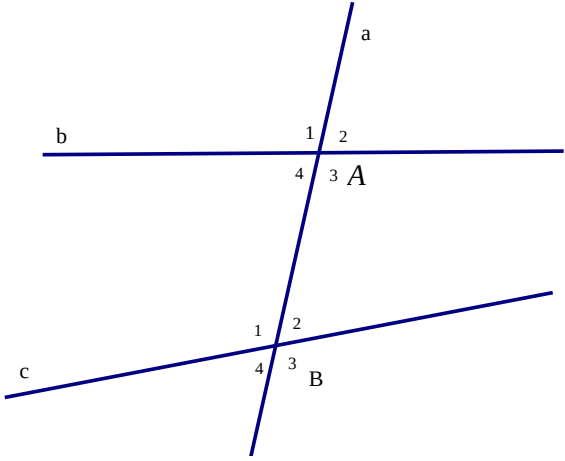
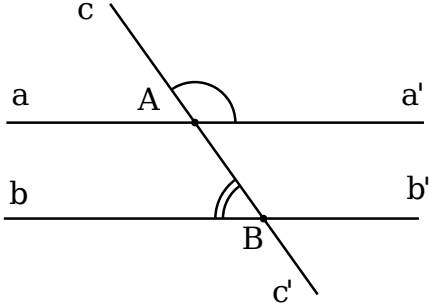
a) **Mục tiêu:**Chỉ ra các góc ở vị trí so le trong, góc đồng vị và chứng minh được hai đường thẳng song song dựa vào những dữ kiện đề bài cho sẵn.

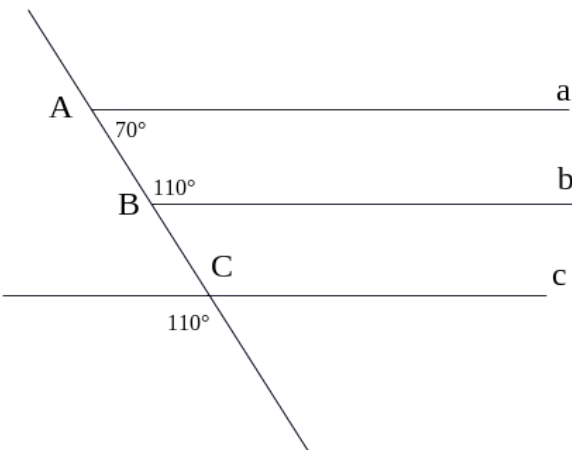
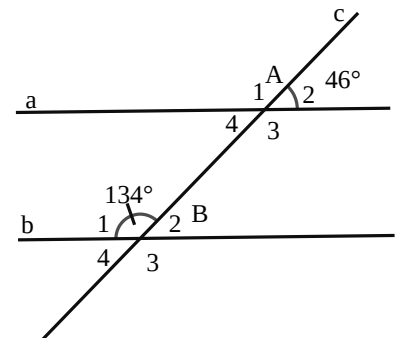
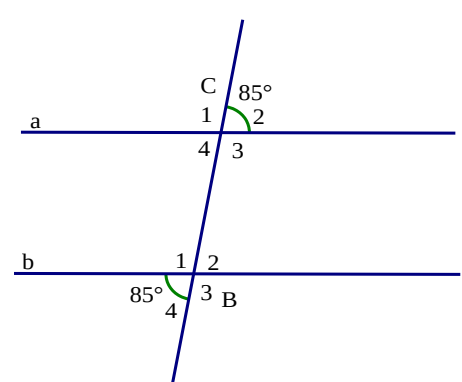
b) **Nội dung:**Các bài toán về hai đường thẳng song song.

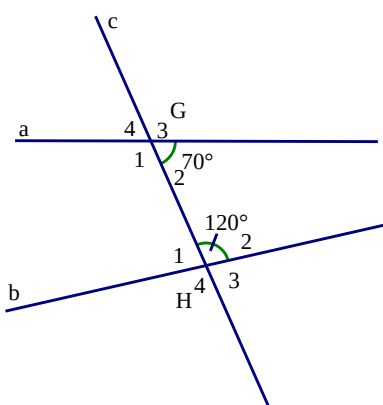
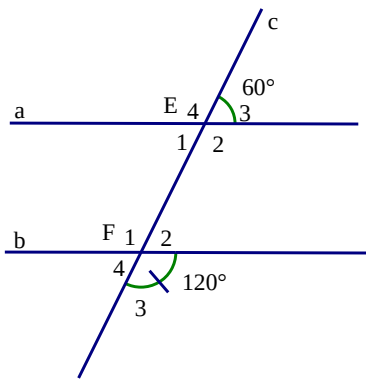
c) **Sản phẩm:** Tìm được lời giải của các bài toán.

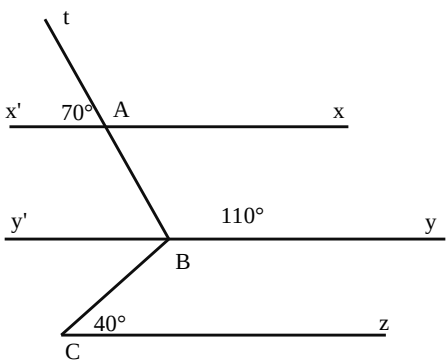
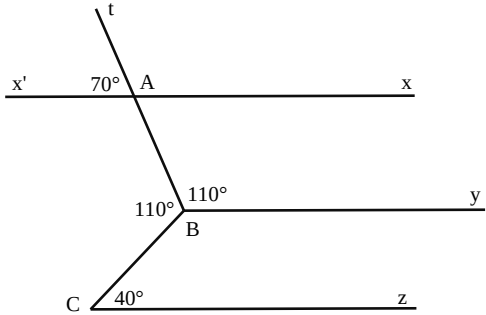
d) **Tổ chức thực hiện:**

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, vận dụng kiến thức đã học, đứng tại chỗ trả lời câu hỏi Bước 3: Báo cáo kết quả - 2 HS đứng tại chỗ lần lượt trả lời câu hỏi của bài toán Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và nhấn mạnh lại các góc tạo bởi một đường thẳng cắt hai đường thẳng.	Bài 1:Cho hình vẽ bên, điền từ thích hợp vào chỗ trống (...). a) $\angle A_1$ và $\angle B_1$ là cặp góc b) $\angle A_4$ và $\angle B_2$ là cặp góc c) $\angle B_3$ và $\angle A_4$ là cặp góc d) $\angle A_1$ và $\angle A_3$ là cặp góc e) $\angle A_3$ và $\angle B_2$ là cặp góc

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
	 KQ: a) đồng vị b) so le trong c) kề bù d) đối đỉnh e) trong cùng phía
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài bài 2. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn để trả lời câu hỏi. Bước 3: Báo cáo kết quả - HS hoạt động cá nhân, đại diện 2 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	Bài 2: Cho hình vẽ bên biết $\widehat{Aa'} = 120^\circ$, $\widehat{ABb} = 60^\circ$. Hai đường thẳng aa' và bb' có song song?  Giải Ta có: $\widehat{Aa'} + \widehat{a'AB} = 180^\circ$ (hai góc kề bù) $\Rightarrow \widehat{a'AB} = 180^\circ - \widehat{Aa'} = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$ $\Rightarrow \widehat{a'AB} = \widehat{ABb} = 60^\circ$ (hai góc so le trong bằng nhau) $\Rightarrow a' // b'$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài bài 3.	Bài 3: Tìm trên hình vẽ bên các cặp đường thẳng song song.

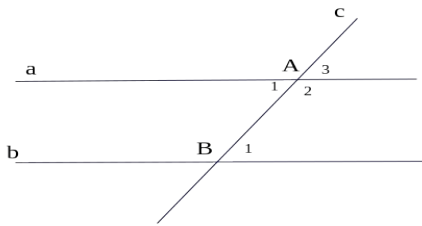
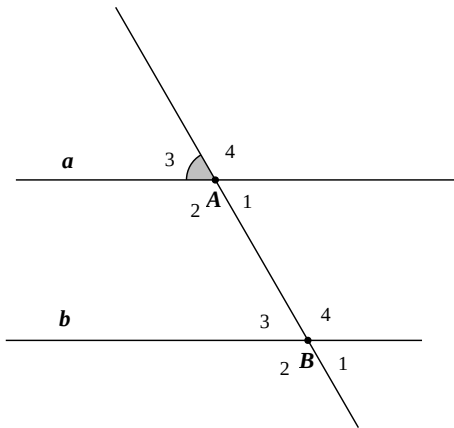
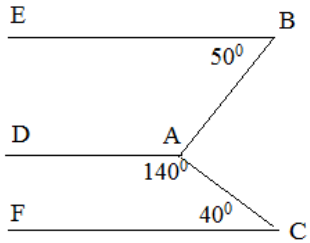
Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Yêu cầu: - HS thực hiện giải theo dãy bàn, nêu phương pháp giải của từng bài toán. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, làm bài theo nhóm bàn và thảo luận tìm phương pháp giải phù hợp. Bước 3: Báo cáo kết quả - Đại diện các nhóm bàn báo cáo kết quả và cách giải. Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn và phương pháp giải của từng ý. - Bài toán có nhiều định hướng giải. GV lưu ý cho HS.	 Hướng dẫn: a) $a // b$: xét cặp góc trong cùng phía. b) $b // c$: xét cặp góc đồng vị. c) $a // c$: xét cặp góc trong cùng phía. (hoặc hai góc đồng vị; ...)
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài bài 4. Yêu cầu: - HS thực hiện nhóm giải toán - 4 nhóm tương ứng 4 hình vẽ. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, hoạt động nhóm giải toán Bước 3: Báo cáo kết quả - 4 đại diện lên bảng trình bày kết quả. - HS nêu cách thực hiện Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	Bài 4: Cho các hình vẽ dưới đây và cho biết trong mỗi trường hợp đó hai đường thẳng a, b có song song với nhau không? Vì sao?  Hình 1  Hình 2

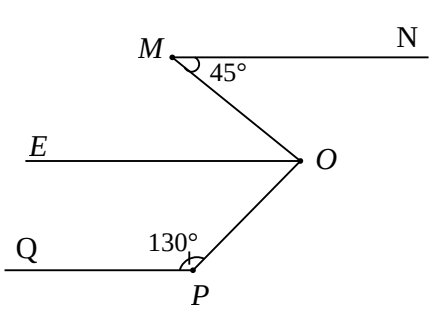
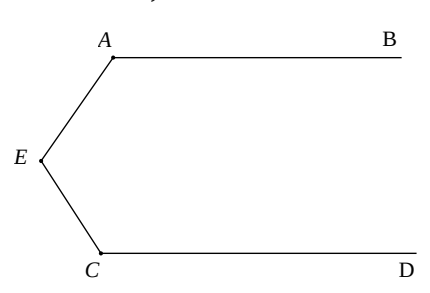
Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
 Hình 4 Giải:	 Hình 3
Hình 1: a) Ta có $\hat{A}_2 + \hat{A}_3 = 180^\circ$ mà $\hat{A}_2 = 46^\circ$ Do đó $\hat{A}_3 = 180^\circ - 46^\circ = 134^\circ$ Mặt khác $\hat{B}_1 = 134^\circ$ $\hat{A}_3 = \hat{B}_1$ mà hai góc này ở vị trí so le trong $\Rightarrow a // b$	Hình 2 b) Ta có $\hat{C}_2 = \hat{C}_4 = 85^\circ$ (hai góc đối đỉnh) mặt khác $\hat{B}_4 = 85^\circ$ $\hat{A}_4 = \hat{B}_4$ mà hai góc này ở vị trí so le trong $\Rightarrow a // b$
Hình 3:) Ta có $\hat{E}_2 + \hat{E}_3 = 180^\circ$ (hai góc kề bù) mà $\hat{E}_3 = 60^\circ$ Do đó $\hat{E}_2 = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$ Mặt khác $\hat{F}_3 = 120^\circ$ $\hat{F}_3 = \hat{E}_2$ mà hai góc này ở vị trí đồng vị $\Rightarrow a // b$	Hình 4 d) Ta có $\hat{G}_1 + \hat{G}_2 = 180^\circ$ (hai góc kề bù) mà $\hat{G}_2 = 70^\circ$ Do đó $\hat{G}_1 = 180^\circ - 70^\circ = 110^\circ$ Mà $\hat{H}_2 = 120^\circ$ $\hat{G}_1 < \hat{H}_2$ ($110^\circ < 120^\circ$) mà hai góc này ở vị trí so le trong $\Rightarrow$ hai đường thẳng a và b không song song với nhau.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài bài 5. Yêu cầu: - HS thực hiện nhóm giải toán - Nêu phương pháp giải. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, hoạt động nhóm giải toán Bước 3: Báo cáo kết quả	Bài 5: Cho hình vẽ bên. Chứng minh: a) $By // x'x'$ b) $By // Cz$

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
- đại diện nhóm lên bảng trình bày kết quả Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập. (hình vẽ)  Phương pháp: Với dạng toán như này chúng ta cần vẽ thêm đường phụ, đường này thường là tia đối (hoặc tia kéo dài) của một tia đã có trong hình.	 Giải: a) Ta có $\hat{x}'At + \hat{tAx} = 180^\circ$ (hai góc kề bù) mà $\hat{x}'At = 70^\circ$ $\Rightarrow \hat{tAx} = 180^\circ - 70^\circ = 110^\circ$ Mặt khác $\hat{ABx} = 110^\circ$ $\Rightarrow \hat{tAx} = \hat{ABx}$ mà hai góc này ở vị trí đồng vị $\Rightarrow By \parallel xx'$ b) Kẻ tia By' là tia đối của tia By Vì $By \parallel xx'$ nên $By' \parallel xx'$ $\Rightarrow \hat{x}'At = \hat{ABx}' = 70^\circ$ (hai góc đồng vị) Mặt khác $\hat{ABC} = \hat{ABx}' + \hat{x'BC}$ Mà $\hat{ABC} = 110^\circ$ và $\hat{ABx}' = 70^\circ$ $\Rightarrow \hat{x'BC} = 110^\circ - 70^\circ = 40^\circ$ Ta lại có $\hat{BCz} = 40^\circ$ $\Rightarrow \hat{x'BC} = \hat{BCz}$ mà hai góc này ở vị trí so le trong $\Rightarrow By \parallel Cz$

Tiết 20:**Dạng toán: Tiên đề Euclid và tính chất hai đường thẳng song song**

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Phương pháp: Nếu hai đường thẳng song song bị cắt bởi một đường thẳng thứ ba thì: - Hai góc so le trong bằng nhau. - Hai góc đồng vị bằng nhau. - Hai góc trong cùng phía bù nhau.	

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
$a // b \Rightarrow \begin{cases} \hat{A}_1 = \hat{B}_1 \\ \hat{A}_3 = \hat{B}_1 \\ \hat{A}_2 + \hat{B}_1 = 180^\circ \end{cases}$	
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài: bài 6. Yêu cầu: - HS thực hiện cá nhân, thảo luận cặp đôi theo phương pháp được cung cấp để giải toán. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, hoạt động giải cá nhân và thảo luận về kết quả theo cặp đôi. Bước 3: Báo cáo kết quả - HS đứng tại chỗ báo cáo và giải thích kết quả. - HS còn lại lắng nghe để nhận xét Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn và chốt câu trả lời của bạn.	Bài 6: Cho hình vẽ bên. Biết $a // b$ và $\hat{A}_3 = 60^\circ$. Tính số đo các góc còn lại trên hình  Giải: $\hat{A}_3 = \hat{A}_1 = \hat{B}_3 = \hat{B}_1 = 60^\circ$. $\hat{A}_2 = \hat{A}_4 = \hat{B}_2 = \hat{B}_4 = 120^\circ$.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài: bài 7. Yêu cầu: - HS thực hiện cá nhân - 1 HS lên bảng (đối tượng khá) Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân - 1 HS lên bảng làm bài tập Bước 3: Báo cáo kết quả - HS báo cáo cách làm HS đứng tại chỗ trả lời nhận xét. Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập. GV: Nêu cách giải khác?	Bài 7: Cho hình vẽ biết: $AB \perp AC; \hat{DAC} = 140^\circ; \hat{B} = 50^\circ; \hat{C} = 40^\circ$ Chứng tỏ rằng : a) $AD // IC$ b) $AD // BE$  Giải $\hat{DAB} = 360^\circ - (\hat{DAC} + \hat{CAB}) = 130^\circ$ a) $\hat{DAC} + \hat{ACF} = 140^\circ + 40^\circ = 180^\circ$ Suy ra $AD // IC$ (vì có cặp góc trong cùng phía bù nhau)

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
HS có thể áp dụng cách giải giống bài tập 5 (tiết trước) vẽ tia đối DX của tia DA từ đó tính được $\widehat{CAx} = 40^\circ$; $\widehat{BAx} = 50^\circ$; và suy được ra điều cần chứng minh.	b) $\widehat{DAB} + \widehat{ABE} = 130^\circ + 50^\circ = 180^\circ$ Suy ra $AD \parallel BE$ (vì có cặp góc trong cùng phía bù nhau)
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài Bài 8. Yêu cầu: - HS thực hiện theo nhóm bàn. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, hoạt động nhóm bàn - 1 HS đại diện nhóm đứng tại chỗ báo cáo kết quả Bước 3: Báo cáo kết quả - 1 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở. Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và đánh giá kết quả của HS.	Bài 8: Trên hình vẽ bên biết $MN \parallel PQ \parallel OE$ và $\widehat{M} = 45^\circ$, $\widehat{P} = 130^\circ$. Tính $\widehat{MOP}$  Giải: Vì $MN \parallel OE$ nên $\widehat{OMN} = \widehat{MOE} = 45^\circ$ (hai góc so le trong) $PQ \parallel OE$ nên $\widehat{OPQ} + \widehat{POE} = 180^\circ$ (hai góc trong cùng phía) Mà $\widehat{OPQ} = 130^\circ$, do đó $\widehat{POE} = 180^\circ - 130^\circ = 50^\circ$ Vậy $\widehat{MOP} = \widehat{MOE} + \widehat{EOP} = 45^\circ + 50^\circ = 95^\circ$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài: Bài 9 Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán nhóm 4 bàn Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ HS thảo luận nhóm thực hiện nhiệm vụ Gv gợi ý: Từ E vẽ thêm một tia phù hợp (HS dự đoán vẽ tia qua E và song song với AB) Bước 3: Báo cáo kết quả - 1 đại diện nhóm trình bày cách làm HS nhận xét kết quả bài làm của nhóm bạn	Bài 9: Cho hình vẽ, biết $AB \parallel CD$  $\widehat{EAB} + \widehat{ECD} + \widehat{AEC} = 360^\circ$ Chứng tỏ: Chứng minh: Kẻ $Ex \parallel AB \parallel CD$. Vì $AB \parallel Ex$ nên $\widehat{EAB} + \widehat{E_1} = 180^\circ$ (hai góc trong cùng phía)

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	Vì $CD \parallel EX$ nên $\widehat{ECD} + \widehat{E}_2 = 180^\circ$ (hai góc trong cùng phía) Þ $\widehat{EAB} + \widehat{E}_1 + \widehat{ECD} + \widehat{E}_2 = 180^\circ + 180^\circ$ Mà $\widehat{E}_1 + \widehat{E}_2 = \widehat{AEC}$. Vậy $\widehat{EAB} + \widehat{ECD} + \widehat{AEC} = 360^\circ$

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS nắm vững kiến thức đã học trong buổi ôn tập.
- Ghi nhớ dạng và phương pháp giải các dạng toán đã học.

Ngày soạn: .../.../

TIẾT 21+22: ĐỊNH LÍ – HAI ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG**I. MỤC TIÊU:****1. Về kiến thức:**

- Nhận biết một định lí, giả thiết và kết luận của một định lí
- Làm quen với chứng minh định lí

2. Về năng lực: Phát triển cho HS:**- Năng lực chung:**

+ Năng lực tự học: HS hoàn thành các nhiệm vụ được giao ở nhà và hoạt động cá nhân trên lớp.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: thông qua hoạt động nhóm, HS biết hỗ trợ nhau; trao đổi, thảo luận, thống nhất ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

+ Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:

- Năng lực đặc thù:

+ Năng lực giao tiếp toán học: trao đổi với bạn học về phương pháp giải và báo cáo trước tập thể lớp.

- Năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán: năng lực sử dụng công cụ vẽ hình.

3. Về phẩm chất: bồi dưỡng cho HS các phẩm chất:

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

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

- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ và có chất lượng các hoạt động học tập.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU:**1. Giáo viên:**

- Thước thẳng, máy chiếu.
- Phiếu bài tập cho HS.

2. Học sinh: Vở ghi, đồ dùng học tập.**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:****Tiết 21:****A. MỞ ĐẦU**

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1:GV giao nhiệm vụ: NV1: Định lí là gì? Cách phát biểu của một định lí? Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: - Hoạt động cá nhân trả lời. Bước 3: Báo cáo kết quả NV1: HS đứng tại chỗ phát biểu Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả - GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức. - GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở	I. Nhắc lại lý thuyết. • Định lí là một khẳng định được suy ra từ những khẳng định đúng đã biết. • Định lí thường được phát biểu ở dạng “Nếu ... thì” . • Phần nằm giữa từ “Nếu” và từ “thì” là phần giả thiết, phần nằm sau từ “thì” là phần kết luận.

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**Dạng 1: Điền kí hiệu thích hợp,**

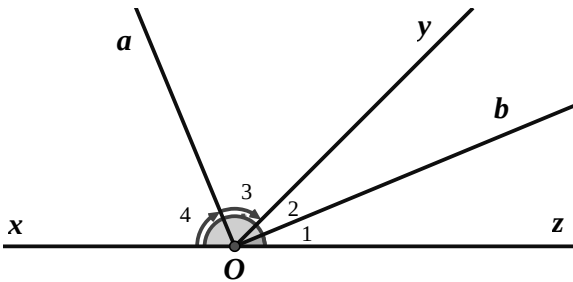
a) Mục tiêu:Viết được một định lí từ GT và KL và ngược lại.

Vận dụng một số định lý để chứng minh hình học

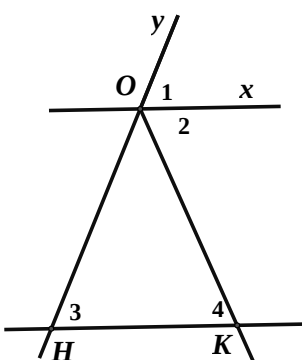
b) Nội dung:Các bài tập trong bài học

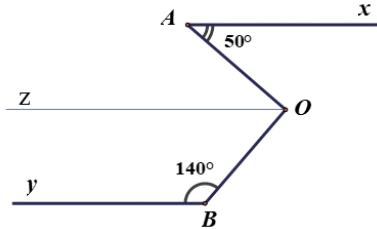
c) Sản phẩm: Tìm được kết quả (lời giải) của các bài toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt				
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. - Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài. Sau đó trao đổi nhóm bàn và đưa ra định lí của bàn mình Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, trao đổi với bạn và thống nhất kết quả Bước 3: Báo cáo kết quả - Các HS đứng tại chỗ báo cáo Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét câu trả lời các bàn. GV chốt lại định lí của bài toán	Bài 1: Hãy phát biểu định lí được diễn tả bằng giả thiết và kết luận sau <table> <tr> <td>GT</td><td>$\angle xOy$ và $\angle yOz$ kề bù; $\angle 1 = \angle 2$; $\angle 3 = \angle 4$</td></tr> <tr> <td>KL</td><td>$Oa \perp Ob$</td></tr> </table>  KQ: Góc tạo bởi hai tia phân giác của hai góc kề bù là góc vuông.	GT	$\angle xOy$ và $\angle yOz$ kề bù; $\angle 1 = \angle 2$; $\angle 3 = \angle 4$	KL	$Oa \perp Ob$
GT	$\angle xOy$ và $\angle yOz$ kề bù; $\angle 1 = \angle 2$; $\angle 3 = \angle 4$				
KL	$Oa \perp Ob$				
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài bài 2. - Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn để trả lời câu hỏi. Bước 3: Báo cáo kết quả - HS hoạt động cá nhân, đại diện 2 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại kiến thức bài tập	Bài 2: Viết giả thiết, kết luận của các định lý sau: a) “Hai góc cùng bù với một góc thứ ba thì bằng nhau”. b) “Hai góc cùng phụ với một góc thứ ba thì bằng nhau” Giải a) <table> <tr> <td>GT</td><td>$\angle A + \angle C = 180^\circ$; $\angle B + \angle C = 180^\circ$</td></tr> <tr> <td>KL</td><td>$\angle A = \angle B$</td></tr> </table> b)	GT	$\angle A + \angle C = 180^\circ$; $\angle B + \angle C = 180^\circ$	KL	$\angle A = \angle B$
GT	$\angle A + \angle C = 180^\circ$; $\angle B + \angle C = 180^\circ$				
KL	$\angle A = \angle B$				

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt													
	G T $\hat{A} + \hat{C} = 90^0 ; \hat{B} + \hat{C} = 90^0$ K L $\hat{A} = \hat{B}$													
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bàibài 3. Yêu cầu: - HS thực hiện cá nhân. Chơi như 1 trò chơi - HS làm đúng và nhanh nhất là người chiến thắng. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, và xung phong làm bài. Bước 3: Báo cáo kết quả - HS báo cáo kết quả trước lớp Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn và phương pháp giải của từng ý. GV chốt lại các ý là định lí. b) Là một định lý <table><tr><td>GT</td><td>$a // b, a \wedge c$</td></tr><tr><td>KL</td><td>$b \wedge c$</td></tr></table> c) Không phải là định lí. d)Là một định lý <table><tr><td>GT</td><td>$a \wedge c, b \wedge c$</td></tr><tr><td>KL</td><td>$a // b$</td></tr></table> e)Không phải là định lí.	GT	$a // b, a \wedge c$	KL	$b \wedge c$	GT	$a \wedge c, b \wedge c$	KL	$a // b$	Bài 3: Trong các phát biểu sau, phát biểu nào là một định lí, hãy chỉ ra phần giả thiết và kết luận của định lí đó: a) Nếu một đường thẳng cắt một trong hai đường thẳng song song thì nó sẽ cắt đường thẳng còn lại. b) Nếu một đường thẳng vuông góc với một trong hai đường thẳng song song thì nó cũng vuông góc với đường thẳng kia. c) Nếu một đường thẳng vuông góc với một trong hai đường thẳng song song thì nó cũng song song với đường thẳng kia. d) Nếu hai đường thẳng cùng vuông góc với một đường thẳng thứ ba thì chúng song song với nhau. e) Nếu hai đường thẳng cùng vuông góc với một đường thẳng thứ ba thì chúng vuông góc với nhau. Giải a) Là một định lý <table><tr><td>GT</td><td>$a // b, a \text{ cắt } c$</td></tr><tr><td>KL</td><td>$b \text{ cắt } c$</td></tr></table>		GT	$a // b, a \text{ cắt } c$	KL	$b \text{ cắt } c$
GT	$a // b, a \wedge c$													
KL	$b \wedge c$													
GT	$a \wedge c, b \wedge c$													
KL	$a // b$													
GT	$a // b, a \text{ cắt } c$													
KL	$b \text{ cắt } c$													
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bàibài 4. Yêu cầu: - HS 1 HS lên bảng ghi GT/KL - HS dưới lớp ghi GT/KL và chứng minh.	Bài 4: Cho hình vẽ sau:													

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt				
Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, 1 HS ghi GT/KL HS dưới lớp làm bài tập Bước 3: Báo cáo kết quả - 1 HS lên bảng chứng minh - HS nêu cách thực hiện Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	 Biết $Ox \parallel HK$, Ox là tia phân giác của $\angle yOK$. Chứng minh: $\hat{H}_3 = \hat{K}_4$ a) Vẽ hình và ghi GT – KL của bài toán. b) Chứng minh bài toán Giải: <table border="1"> <tr> <td>GT</td><td>Ox là tia phân giác của $\angle yOK$. $Ox \parallel HK$</td></tr> <tr> <td>KL</td><td>$\hat{H}_3 = \hat{K}_4$</td></tr> </table> Ta có: $Ox \parallel HK$ nên $\hat{O}_1 = \hat{H}_3$ (Hai góc đồng vị) $\hat{O}_2 = \hat{K}_4$ (Hai góc so le trong) Mà $\hat{O}_1 = \hat{O}_2$ (Ox là tia phân giác của $\angle yOK$) Nên $\hat{H}_3 = \hat{K}_4$ (cùng bằng hai góc bằng nhau)	GT	Ox là tia phân giác của $\angle yOK$. $Ox \parallel HK$	KL	$\hat{H}_3 = \hat{K}_4$
GT	Ox là tia phân giác của $\angle yOK$. $Ox \parallel HK$				
KL	$\hat{H}_3 = \hat{K}_4$				
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài bài 5. Yêu cầu: - 1 HS lên bảng vẽ hình ghi GT/KL - HS thực hiện nhóm giải toán - Nêu phương pháp giải. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, hoạt động nhóm giải toán Bước 3: Báo cáo kết quả - đại diện nhóm lên bảng trình bày kết quả Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt kiến thức bài toán.	Bài 5: Viết GT/ KL và chứng minh định lí sau: Hai đường thẳng (phân biệt) cùng song song với một đường thẳng thứ ba thì chúng song song với nhau Giải <table border="1"> <tr> <td>GT</td><td>$a \parallel b, b \parallel c$</td></tr> <tr> <td>KL</td><td>$a \parallel c$</td></tr> </table> a _____ b _____ c _____ Giả sử a không song song với c. Khi đó a cắt c tại M. Khi đó lúc này qua M có hai đường thẳng là đường thẳng a và đường thẳng cùng song song với đường thẳng b. Như vậy trái với tiên đề Euclid.	GT	$a \parallel b, b \parallel c$	KL	$a \parallel c$
GT	$a \parallel b, b \parallel c$				
KL	$a \parallel c$				

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
	Vậy điều giả sử là sai nên $a \parallel c$.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài bài 6. - Yêu cầu: - HS thực hiện nhóm giải toán. - GV hướng dẫn HS vận dụng bài 5 để giải toán. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, hoạt động nhóm giải toán Bước 3: Báo cáo kết quả - đại diện nhóm lên bảng trình bày kết quả Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt kiến thức bài toán.	Bài 6: Cho hình vẽ biết $\hat{A} = 50^\circ, \hat{B} = 140^\circ$ và $Ax \parallel By$. Chứng minh rằng $AO \perp BO$.  Giải: Kẻ đường thẳng $Oz \parallel Ax \parallel By$ ta có: (1) $Oz \parallel Ax$ $\Rightarrow \hat{OAx} = \hat{AOz} = 50^\circ$ (Hai góc so le trong) (2) $By \parallel Oz$ $\Rightarrow \hat{OBy} + \hat{BOz} = 180^\circ$ $\Rightarrow \hat{BOz} = 180^\circ - \hat{OBy}$ $\Rightarrow \hat{BOz} = 180^\circ - 140^\circ = 40^\circ$ Ta lại có: $\hat{AOB} = \hat{AOz} + \hat{BOz} = 50^\circ + 40^\circ = 90^\circ$ $\Rightarrow AO \perp BO$ (đpcm)

Tiết 22:

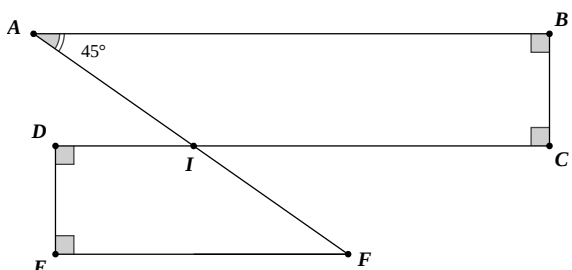
Dạng toán: Các dạng toán ôn tập cuối chương.

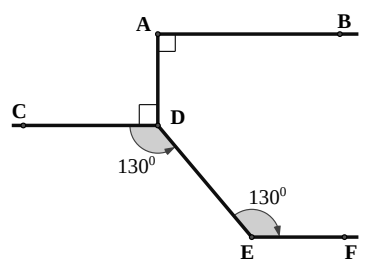
a) Mục tiêu: Ôn tập các nội dung đã học về góc ở vị trí đặc biệt, hai đường thẳng song song

b) Nội dung: Bài tập trong bài học

c) Sản phẩm: Tìm được kết quả (lời giải) của các bài toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài: bài 7. - Yêu cầu: - HS thực hiện cá nhân, thảo luận cặp đôi theo phương pháp được cung cấp để giải toán. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, hoạt động giải cá nhân và thảo luận về kết quả theo cặp đôi. - Lần lượt 3 HS lên bảng trình bày bảng. Bước 3: Báo cáo kết quả - HS trình bày kết quả	Bài 7: Cho hình vẽ  a) Tính $\hat{AIC}$ b) Chứng minh $AB \parallel EF$ c) Tính $\hat{IFE}$ Giải:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
- HS dưới lớp quan sát và nhận xét kết quả của bạn trình bày bảng Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn và chốt lại một lần nữa cách làm bài:	$AB \perp BC$ (gt) $\Rightarrow$ $AB \parallel IC$ (dấu hiệu) $IC \perp BC$ (gt) $\Rightarrow$ $\angle IAB + \angle AIC = 180^\circ$ (hai góc trong cùng phía) $\Rightarrow 45^\circ + \angle AIC = 180^\circ \Rightarrow \angle AIC = 135^\circ$ $CD \perp DE$ (gt) $\Rightarrow$ $CD \parallel FE$ (dấu hiệu) (1) $FE \perp DE$ (gt) $\Rightarrow$ $AB \parallel FE$ (cm a) (2) Từ (1); (2) suy ra $AB \parallel FE$ (t/c) c) $AB \parallel FE$ (cm t) $\Rightarrow \angle IFE = \angle IAB$ (hai góc so le trong). Mà $\angle IAB = 45^\circ \Rightarrow \angle IFE = 45^\circ$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài bài 8 Yêu cầu: - HS thực hiện cá nhân - 1 HS lên bảng (K) Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân - 1 HS lên bảng làm bài tập Bước 3: Báo cáo kết quả - HS đứng tại chỗ trả lời nhận xét. Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	Bài 8: Cho hình vẽ có $AB \perp AD$, $CD \perp AD$, $\angle CDE = 130^\circ$ và $\angle DEF = 130^\circ$. Chứng minh $AB \parallel EF$.  Giải Vì $AB \perp AD$ $CD \perp AD$ nên $AB \parallel CD$ (1); Mà $EF \parallel CD$ (có một cặp góc so le trong bằng nhau) (2); Từ (1) và (2) suy ra $AB \parallel EF$ (đpcm)
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài bài 9. Yêu cầu: - HS thực hiện theo nhóm bàn. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, hoạt động nhóm bàn - 1 HS đại diện nhóm đứng tại chỗ báo	Bài 9: Cho hình vẽ, biết $AB \parallel CD$, $\angle A = 40^\circ$, $OA \perp OC$. Tính số đo góc C.

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
cáo kết quả Bước 3: Báo cáo kết quả -1 HS đứng tại chỗ trả lời và các HS khác lắng nghe, xem lại bài trong vở. Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và đánh giá kết quả của HS.	Giải: Qua điểm O kẻ tia $Ox \parallel AB$; $\widehat{AOx} = \widehat{OAB} = 40^\circ$ (2 góc so le trong). $\widehat{COx} = 90^\circ - 40^\circ = 50^\circ$ ($\widehat{COx}$ là góc vuông); Vì $Ox \parallel AB$ và $CD \parallel AB$ nên $Ox \parallel CD$ $\widehat{C} = \widehat{COx} = 50^\circ$ (2 góc so le trong)
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài: Bài 10 Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán nhóm 4 bàn Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ HS làm bài theo nhóm và sau khi giải toán xong thì 1 bạn trình bày bài trước cả lớp (Đại diện nhóm) Bước 3: Báo cáo kết quả - HS lắng nghe bạn đại diện nhóm báo cáo kết quả, quan sát các bài làm nhóm khác để nhận xét. Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	Bài 10: Xem hình vẽ: a) Có nhận xét gì về ba đường thẳng xy, MN, BC? Chứng minh nhận xét đó? b) Tính $\widehat{BAC}, \widehat{ABC}$. Kết quả a) Vì $\widehat{xAM} = \widehat{AMN} (= 40^\circ)$, mà hai góc này ở vị trí so le trong nên $xy \parallel MN$ (1) Gọi đường thẳng chứa đoạn MN là ab Ta có: $\widehat{ANb} + \widehat{ANM} = 180^\circ$ $\Rightarrow 130^\circ + \widehat{ANM} = 180^\circ$ $\Rightarrow \widehat{ANM} = 180^\circ - 130^\circ = 50^\circ$ Vì $\widehat{ANM} = \widehat{ACB} (= 50^\circ)$, mà hai góc này ở vị trí đồng vị nên $MN \parallel BC$ (2) Từ (1) và (2) suy ra $xy \parallel MN \parallel BC$ b) Vì $xy \parallel MN$ nên $\widehat{xAN} = \widehat{ANb} = 130^\circ$ (hai

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
	góc so le trong) Tia AM nằm giữa hai tia AX và AN nên $\widehat{xAM} + \widehat{MAN} = \widehat{xAN} = 130^\circ$ Þ $\widehat{MAN} = 130^\circ - 40^\circ = 90^\circ$ hay $\widehat{BAC} = 90^\circ$ Vì $MN \parallel BC$ nên $\widehat{ABC} = \widehat{AMN} = 40^\circ$ (hai góc đồng vị)

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS nắm vững kiến thức đã học trong buổi ôn tập.
- Ghi nhớ dạng và phương pháp giải các dạng toán đã học.

Ngày soạn: .../.../

TIẾT 23+24: ĐỊNH LÍ – HAI ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG

I. MỤC TIÊU:

1. Về kiến thức:

- Nhận biết một định lí, giả thiết và kết luận của một định lí
- Làm quen với chứng minh định lí

2. Về năng lực: Phát triển cho HS:

- **Năng lực chung:**

- + Năng lực tự học: HS hoàn thành các nhiệm vụ được giao ở nhà và hoạt động cá nhân trên lớp.
- + Năng lực giao tiếp và hợp tác: thông qua hoạt động nhóm, HS biết hỗ trợ nhau; trao đổi, thảo luận, thống nhất ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.
- + Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:

- **Năng lực đặc thù:**

- + Năng lực giao tiếp toán học: trao đổi với bạn học về phương pháp giải và báo cáo trước tập thể lớp.
- Năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán: năng lực sử dụng công cụ vẽ hình.

3. Về phẩm chất: bồi dưỡng cho HS các phẩm chất:

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập và nhiệm vụ được giao một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và hoạt động nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ và có chất lượng các hoạt động học tập.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU:

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, máy chiếu.
- Phiếu bài tập cho HS.

2. Học sinh: Vở ghi, đồ dùng học tập.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

Tiết 23: Ôn tập hai đường thẳng song song

a) Mục tiêu: Thực hiện chứng minh được các bài toán hình học về tính toán số đo góc, chứng minh hai đường thẳng song song và tiên đề Euclid.

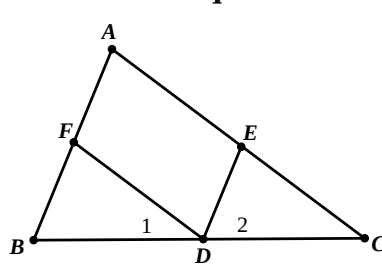
b) Nội dung: Các dạng bài tập trong bài học

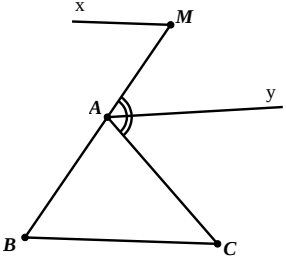
c) Sản phẩm: Tìm được kết quả (lời giải) của các bài toán.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài bài 1 . - HS giải toán theo dãy và cá nhân Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ	Bài 1: Tính số đo x trong hình sau:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
- HS thực hiện giải bài tập cá nhân Bước 3: Báo cáo kết quả - 2 HS lên bảng trình bày bài làm: HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm. Nêu cách làm. Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức.	Hình 1 Hình 2 KQ: a) Có $\hat{M} = \hat{N} = 65^\circ$, mà $\hat{M}; \hat{N}$ là hai góc nằm ở vị trí so le trong nên $m // n$ Vì $m // n$ nên $\hat{Q} + \hat{NPQ} = 180^\circ$ (hai góc trong cùng phía) $\Rightarrow 110^\circ + x = 180^\circ$ b) $\hat{EMN} + \hat{MNF} = 120^\circ + 60^\circ = 180^\circ$ mà hai góc đó ở vị trí trong cùng phía nên $a // b$. Vì $a // b$ nên $x = 90^\circ$ (hai góc so le trong)
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài bài 2. - HS giải toán cá nhân Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS thực hiện nhiệm vụ Bước 3: Báo cáo kết quả - 1 HS đứng tại chỗ báo cáo kết quả - HS còn lại lắng nghe. Bước 4: Đánh giá kết quả - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức.	Bài 2: Cho tam giác ABC. Vẽ điểm M sao cho góc BAM bằng và so le trong với góc B. Vẽ điểm N sao cho góc CAN bằng và so le trong với góc C. Chứng tỏ rằng ba điểm M, A, N thẳng hàng. Giải: Ta có $\hat{BAM} = \hat{B}$ suy ra $AM // BC$ (vì có cặp

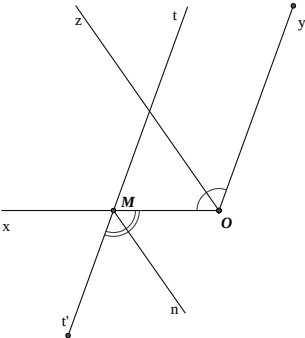
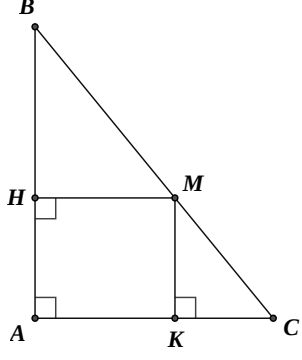
Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
	góc so le trong bằng nhau). $\hat{CAN} = \hat{C}$ suy ra $AN \parallel BC$ (vì có cặp góc so le trong bằng nhau). Theo tiên đềƠ-clít qua điểm A chỉ có một đường thẳng song song với BC, do đó ba điểm M, A, N thẳng hàng
Bước 1: Giao nhiệm vụ - Yêu cầu HS nêu phương pháp giải toán. - HS giải toán theo nhóm đôi Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS thực hiện hoạt động nhóm. Bước 3: Báo cáo kết quả - Đại diện cặp đôi trình bày kết quả. Bước 4: Đánh giá kết quả - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức.	Bài 3. Cho tam giác ABC. Từ điểm D trên cạnh BC vẽ $DE \parallel AB, DF \parallel AC$ ($E \in AC, F \in AB$). a) Kể tên những góc ở trong hình vẽ bằng góc A; b) Giả sử $\hat{B} + \hat{C} = 110^\circ$, tính số đo góc A. Kết quả  a) Ta có $DE \parallel AB$ nên $\hat{DEC} = \hat{A}$ (cặp góc đồng vị); $DF \parallel AC$ nên $\hat{BFD} = \hat{A}$ (cặp góc đồng vị). Mặt khác $\hat{BFD} = \hat{FDE}$ (so le trong của $DE \parallel AB$) Suy ra $\hat{A} = \hat{DEC} = \hat{BFD} = \hat{FDE}$. b) Ta có $\hat{D}_2 = \hat{B}$ (cặp góc đồng vị của $DE \parallel AB$); $\hat{D}_1 = \hat{C}$ (cặp góc so le trong của $DF \parallel AC$); Do đó $\hat{D}_1 + \hat{D}_2 = \hat{B} + \hat{C} = 110^\circ$. Suy ra

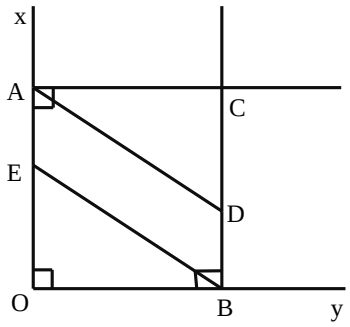
Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
	$\hat{FDE} = 180^\circ - 110^\circ = 70^\circ$. Vậy $\hat{A} = 70^\circ$ (vì $\hat{A} = \hat{FDE}$).
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài bài 4 . - Yêu cầu 1 HS lên bảng vẽ hình (lưu ý vẽ tia Mx) Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - Tương tự cách làm bài 13 ý a - HS hoạt động nhóm giải toán Bước 3: Báo cáo kết quả - HS lên bảng trình bày bảng HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm. Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức.	Bài 4: Cho tam giác ABC , $\hat{A} = 70^\circ$; $\hat{B} = 55^\circ$. Trên tia đối của tia AB lấy điểm M . Vẽ tia Mx trên nửa mặt phẳng bờ MB không chứa C sao cho $\hat{BMx} = 55^\circ$. Vẽ tia Ay là tia phân giác của góc CAM . Chứng tỏ rằng $Mx \parallel BC$ và $Ay \parallel BC$. Giải:  • Ta có $\hat{BMx} = \hat{B} = 55^\circ$. Suy ra $Mx \parallel BC$ vì có cặp góc so le trong bằng nhau. • Ta có $\hat{CAM} + \hat{CAB} = 180^\circ$ (hai góc kề bù) $\hat{CAM} = 180^\circ - 70^\circ = 110^\circ$. Tia Ay là tia phân giác của góc CAM $\Rightarrow \hat{A_1} = \hat{A_2} = 55^\circ$, do đó $\hat{A_1} = \hat{B} = 55^\circ$. Suy ra $Ay \parallel BC$ vì có cặp góc đồng vị bằng nhau.

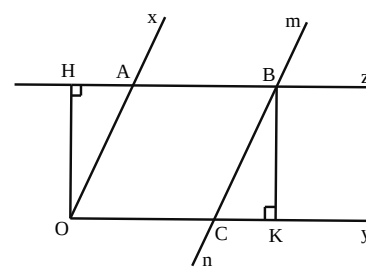
Tiết 24: Ôn tập định lí

- a) **Mục tiêu:** Ôn tập chung các kiến thức đã học trong chương.
 b) **Nội dung:** Các dạng toán liên quan
 c) **Sản phẩm:** Tìm được kết quả (lời giải) của các bài toán.
 d) **Tổ chức thực hiện:**

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài bài 5 . - HS vẽ hình - HS thảo luận cặp đôi để giải toán Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS thực hiện giải bài tập cặp đôi. - 2 HS xung phong trình bày ý a và ý b của bài toán trên bảng	Bài 5: Cho $\angle xOy = 110^\circ$ và Oz là tia phân giác của góc đó. Trên tia Ox lấy điểm M , dựng tia Mt nằm trong góc đó sao cho $\angle OMt = 70^\circ$. a) Chứng minh $Mt \parallel Oy$ b) Gọi Mt' là tia đối của tia Mt , Mn là tia phân giác của $\angle OMt'$. Chứng minh $Mn \parallel Oz$.

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 3: Báo cáo kết quả - HS trình bày cách giải - HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm. - Nêu cách làm. Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức.	Giải  a) Ta có: $\angle MtO + \angle yOt = 70^\circ + 110^\circ = 180^\circ$. Mà hai góc này ở vị trí trong cùng phía nên $Mt \parallel Oy$. b) Ta có Oz là tia phân giác của $\angle xOy$ nên $\angle xOz = \frac{\angle xOy}{2} = \frac{110^\circ}{2} = 55^\circ \quad (1)$ Vì Mt' là tia đối của tia Mt nên: $\angle t'MO + \angle MtO = 180^\circ$ $\Rightarrow 70^\circ + \angle Mt'O = 180^\circ \Rightarrow \angle Mt'O = 110^\circ$ Mà Mn là tia phân giác của $\angle Mt'O$ nên $\angle OMn = \frac{\angle Mt'O}{2} = \frac{110^\circ}{2} = 55^\circ \quad (2)$ Từ (1) và (2) suy ra $\angle xOz = \angle OMn$. Mà hai góc này ở vị trí so le trong nên $Mn \parallel Oz$.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài bài 6. - HS giải toán theo cá nhân Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - 1 HS lên bảng vẽ hình. - HS làm bài tập cá nhân Bước 3: Báo cáo kết quả - HS trình bày bảng ý a - Sau đó HS thứ 2 trình bày bảng ý b - HS nhận xét kết quả bài làm 2 bạn Bước 4: Đánh giá kết quả - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức.	Bài 6: Cho $\triangle ABC$ có $\angle A = 90^\circ$. Lấy điểm M trên BC. Vẽ $MH \perp AB$ và $MK \perp AC$ ($H \in AB, K \in AC$). a) So sánh $\angle BMH$ và $\angle BCA$; $\angle HBM$ và $\angle KMC$ b) Tính số đo $\angle HMK$. Giải: 

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
	a) Vì $\widehat{MH} \wedge \widehat{AB}, \widehat{CA} \wedge \widehat{AB} \Rightarrow MH \parallel CA$ $\Rightarrow \widehat{BMH} = \widehat{BCA}$ (hai góc đồng vị) Tương tự $\widehat{HBM} = \widehat{KMC}$ b) Do $\widehat{MH} \parallel \widehat{CA}$ và $\widehat{MK} \wedge \widehat{AC}$ nên $\widehat{MK} \wedge \widehat{MH}$ Suy ra $\widehat{HMK} = 90^\circ$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - Yêu cầu HS nêu phương pháp giải toán. - HS giải toán theo nhóm Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS thực hiện hoạt động nhóm. Bước 3: Báo cáo kết quả - Đại diện nhóm trình bày kết quả. Mỗi đại diện trình bày 1 ý Bước 4: Đánh giá kết quả - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức.	Bài 7. Cho $\widehat{xOy} = 90^\circ$. Trên Ox lấy điểm $OA = 4cm$, trên Oy lấy $OB = 2,5cm$. Qua A kẻ đường thẳng vuông góc với Ox. Qua B kẻ đường thẳng vuông góc với Oy. Hai đường thẳng đó cắt nhau tại C. a) Tính số đo $\widehat{ACB}$. b) Kẻ tia phân giác của $\widehat{OAC}$, tia này cắt BC tại D. Tính số đo của góc $\widehat{ADC}$. c) Kẻ tia phân giác của $\widehat{OBC}$, tia này cắt OA tại E. Chứng minh rằng: $AD \parallel BE$. Chứng minh  a) Ta có: $Oy \wedge Ox$ và $AC \wedge Ox \Rightarrow Oy \parallel AC$. Mặt khác, $Oy \wedge BC$ $\Rightarrow BC \wedge AC$ hay $\widehat{ACB} = 90^\circ$ b) Ta có: $\widehat{OAD} = \frac{1}{2}\widehat{OAC} = 45^\circ$ (vì AD là phân giác của $\widehat{OAC}$) $Ox \wedge Oy$ và $BC \wedge Oy \Rightarrow Ox \parallel BC$ $\Rightarrow \widehat{ADC} = \widehat{OAD}$ (hai góc so le trong)

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
	Vậy $\widehat{OAD} = 45^\circ$ c) Ta có: $\widehat{CBE} = \frac{1}{2}\widehat{OBC} = 45^\circ$ $\widehat{CDA} = \widehat{CBE} (= 45^\circ)$ mà hai góc này ở vị trí đồng vị $\Rightarrow AD // BE$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài bài 8. - Yêu cầu HS đứng tại chỗ nêu PP giải Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - 1 HS vẽ hình - Yêu cầu HS làm việc cá nhân lần lượt các ý - HS hoạt động cá nhân giải toán Bước 3: Báo cáo kết quả - Từng ý mỗi HS lên bảng trình bày HS dưới lớp quan sát, nhận xét bài làm. Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. - GV nhận xét kết quả và chốt kiến thức.	Bài 8: Cho $\widehat{xOy} = 65^\circ$. Qua điểm A trên tia Ox kẻ tia Az sao cho $\widehat{OAz} = 115^\circ$. Qua điểm B trên tia Az kẻ đường thẳng mn cắt Oy tại C sao cho $\widehat{mBz} = 65^\circ$. Kẻ OH vuông góc với Az tại H và BK vuông góc với Oy tại K. $Az // Oy$ a) Chứng minh rằng: $Ox // mn$. b) Chứng minh rằng: $\widehat{OCB}$ c) Tính số đo của $\widehat{OH // BK}$ d) Chứng minh rằng: Giải  $\widehat{xOy} + \widehat{OAz} = 65^\circ + 115^\circ = 180^\circ$ a) Ta có: Mà hai góc này ở vị trí trong cùng phía $\Rightarrow Az // Oy$ $Az // Oy \Rightarrow \widehat{xAz} = \widehat{xOy} = 65^\circ$ b) Vì (hai góc đồng vị) Mặt khác, $\widehat{mBz} = 65^\circ$ $\Rightarrow \widehat{xAz} = \widehat{mBz} (= 65^\circ)$ mà hai góc này ở vị trí đồng vị $\Rightarrow Ox // mn$

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
	$Ox // mn \Rightarrow \angle xOy + \angle OCB = 180^\circ$ c) Vì (hai góc $\angle xOy = 65^\circ$ trong cùng phía bù nhau) mà $\Rightarrow \angle OCB = 180^\circ - 65^\circ = 115^\circ$ $Az // Oy \Rightarrow \angle BK \hat{=} Oy \Rightarrow \angle BK \hat{=} Az$ d) Ta có: và $\angle OH \hat{=} Az \Rightarrow \angle OH // BK$ mà

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS nắm vững kiến thức đã học trong buổi ôn tập.
- Ghi nhớ dạng và phương pháp giải các dạng toán đã học.

Ngày soạn: .../.../...

TIẾT 25+26. ÔN TẬP CUỐI CHƯƠNG IV

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức: Học ôn tập, củng cố lại:

- Ôn tập, tổng kết toàn bộ nội dung kiến thức của cả chương
- Luyện tập các kỹ năng tính toán

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: tư duy và lập luận toán học, mô hình hóa toán học, sử dụng công cụ, phương tiện học toán; giải quyết vấn đề toán học.

- Tổng hợp, kết nối các kiến thức của nhiều bài học nhằm giúp HS ôn tập toàn bộ kiến thức của chương.

→ củng cố, khắc sâu những kiến thức đã 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

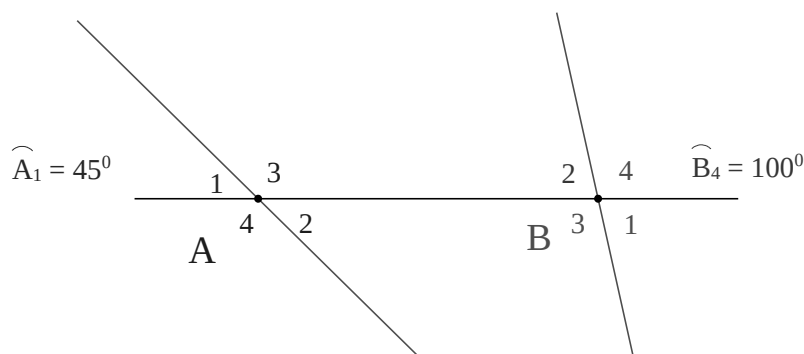
1 – GV: SGK, SGV, Tài liệu giảng dạy, giáo án PPT,...

2 – HS: SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, đồ dùng học tập (bút, thước...), bảng nhóm, bút viết bảng nhóm, ôn lại các kiến thức đã học trong chương

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

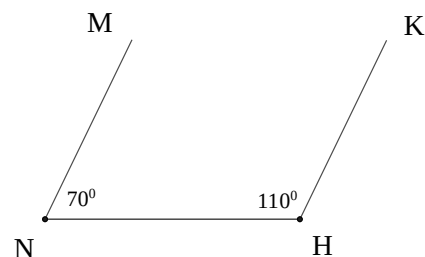
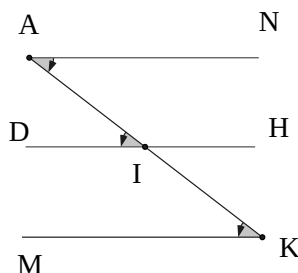
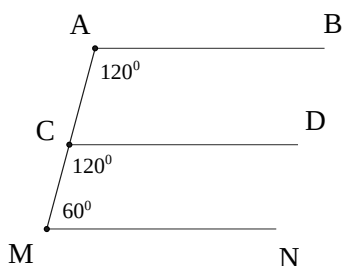
Tiết 25. Ôn tập về hai đường thẳng song song

Bài 1. Cho hình sau:

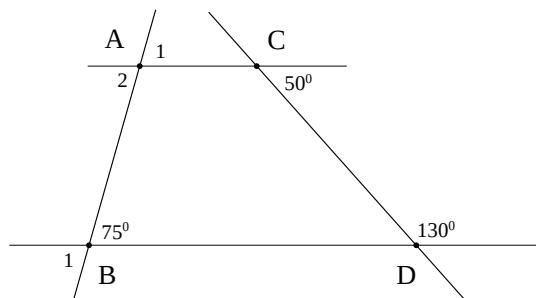


- Kể tên các góc so le trong.
- Kể tên các góc đồng vị.
- Kể tên các góc trong cùng phía.
- Tính số đo các góc còn lại trong hình.

Bài 2. Hãy chỉ ra các đường thẳng song song trong các hình sau:



Bài 3. Cho hình sau:

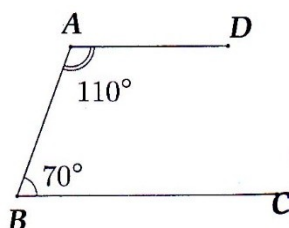


a) Chứng minh $AC \parallel BD$.

b) Tính $\hat{A}_1, \hat{A}_2$.

c) Tính $\hat{B}_1$.

Bài 4. Cho hình vẽ bên.



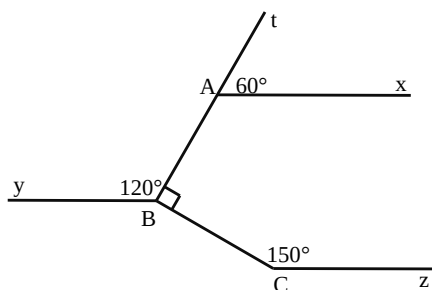
a) Chứng minh AD song song với BC .

b) Trên nửa mặt phẳng có bờ là đường thẳng AB không chứa điểm D , lấy điểm E sao cho $\hat{BAE} = 70^\circ$. Chứng minh E, A, D thẳng hàng theo hai cách sau:

Cách 1: Chứng minh $\hat{EAD} = 180^\circ$.

Cách 2: Sử dụng tiên đềƠ-clit.

Bài 5. Cho hình vẽ bên:



Chứng minh: a) $Ax \parallel By$

b) $By \parallel Cz$

Tiết 26. Ôn tập về định lí

Bài 1. Cho $\hat{xOy} = 30^\circ$, điểm $A \in Ox$, qua A dựng $Ay' \parallel Oy$ và nằm trong góc xOy . Gọi Ot và At' lần lượt là tia phân giác $\hat{xOy}$ và $\hat{xAy'}$.

1) Tính $\widehat{OAy'}$ 2) Chứng tỏ $Ot // At'$

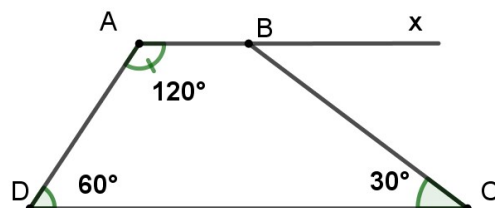
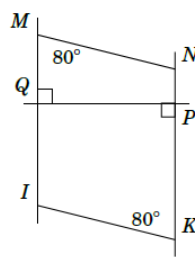
Bài 2. Cho $\widehat{xOy} = 30^\circ$. Từ điểm A trong $\widehat{xOy}$, vẽ tia song song với Ox cắt Oy ở B và vẽ tia song song với Oy cắt Ox ở C .

a) Tính $\widehat{CA}; \widehat{CAB}$ b) Tính $\widehat{AB}; \widehat{ABO}$

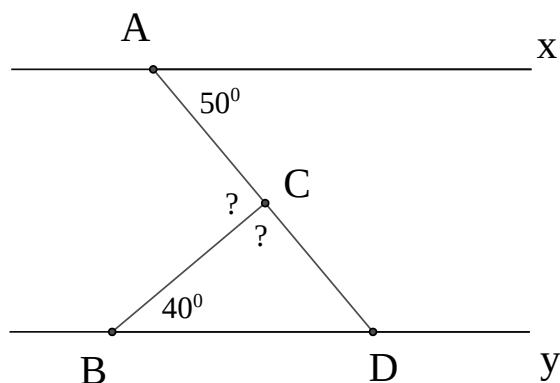
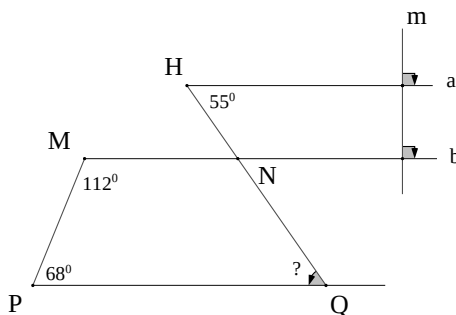
Bài 3. Cho $DABC$ có $\widehat{A} = 60^\circ$ có AD là đường phân giác. Từ điểm E bất kỳ thuộc AC vẽ một tia song song với AD cắt BC ở K .

a) Tính $\widehat{CAD}$ b) Tính $\widehat{CEK}$ **Bài 4.**

Cho hình vẽ, biết $\widehat{A} = 120^\circ; \widehat{D} = 60^\circ; \widehat{C} = 30^\circ$

a) Chứng minh: $AB // DC$ b) Tính $\widehat{ABC}$ và $\widehat{BC}$?**Bài 5.** Cho hình bên.a) Chứng minh $MI // NK$.b) Tính $\widehat{MIK}$.c) Chứng minh $MN // IK$.**Bài 6.**

Cho hình vẽ bên: biết $Ax // By$, $\widehat{CAx} = 50^\circ$, $\widehat{CBx} = 40^\circ$.

a) Tính số đo $\widehat{CDB}$?b) Tính số đo $\widehat{ACB}$ và $\widehat{BCD}$.**Bài 7:** Cho hình sau. Tính $\widehat{NQP}$.**HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Yêu cầu HS nắm vững kiến thức đã học trong buổi ôn tập.
- Ghi nhớ dạng và phương pháp giải các dạng toán đã học.

Ngày soạn: .../.../

TIẾT 27+28: TỔNG BA GÓC TRONG MỘT TAM GIÁC

I. MỤC TIÊU:

1. Về kiến thức:

- Sử dụng định lý tổng ba góc trong một tam giác bằng 180° để tính toán số đo góc.

2. Về năng lực: Phát triển cho HS:

+ Năng lực tư duy và lập luận toán học; năng lực tính toán: thông qua các bài tính toán, vận dụng các kỹ năng để áp dụng tính nhanh, tính nhẩm

+ Năng lực giao tiếp toán học: trao đổi với bạn học về phương pháp giải và báo cáo trước tập thể lớp.

- Năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán: sử dụng được máy tính để kiểm tra kết quả. Năng lực vẽ hình.

3. Về phẩm chất: bồi dưỡng cho HS các phẩm chất:

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

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

- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ và có chất lượng các hoạt động học tập.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU:

1. Giáo viên:

- Thước thẳng, máy chiếu.

- Phiếu bài tập cho HS.

2. Học sinh: Vở ghi, đồ dùng học tập.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

Tiết 27

A. MỞ ĐẦU

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1:GV giao nhiệm vụ: NV1: Nhắc lại định lý tổng ba góc trong một tam giác? Tính chất hai góc nhọn của tam giác vuông? NV2: Nêu các loại tam giác đã học. NV3: Tam giác vuông là gì? Tam giác ABC vuông tại A, kể tên cạnh huyền và các cạnh góc vuông. NV4: Nêu khái niệm góc ngoài của tam giác và tính chất. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:	I. Nhắc lại lý thuyết. 1. Tổng ba góc trong một tam giác Tổng ba góc trong một tam giác bằng 180°. 2. Tam giác vuông Tính chất: Trong tam giác vuông có hai góc nhọn phụ nhau. $DABC$ vuông tại A : $\hat{B} + \hat{C} = 90^\circ$. 3. Các loại tam giác - Tam giác nhọn là tam giác có ba góc cùng nhọn - Tam giác vuông là tam giác có một góc vuông.

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
- Hoạt động cá nhân trả lời. Bước 3: Báo cáo kết quả NV1, 2, 3, 4: HS đứng tại chỗ phát biểu Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả - GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức. - GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở	• Tam giác tù là tam giác có một góc tù. 4. Góc ngoài của tam giác Định nghĩa: Góc ngoài của tam giác là góc kề bù với một góc của tam giác. • Mỗi góc ngoài của một tam giác bằng tổng hai góc trong không kề với nó.

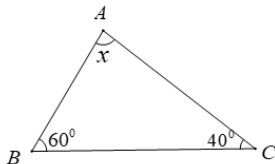
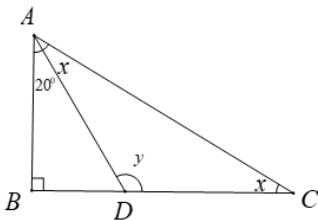
B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

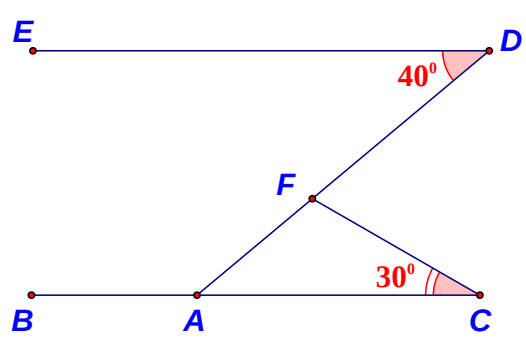
a) Mục tiêu: Vận dụng kiến thức đã học về tổng ba góc trong một tam giác để tính số đo góc chưa biết của tam giác

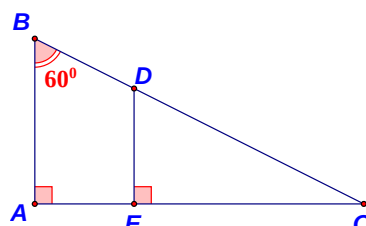
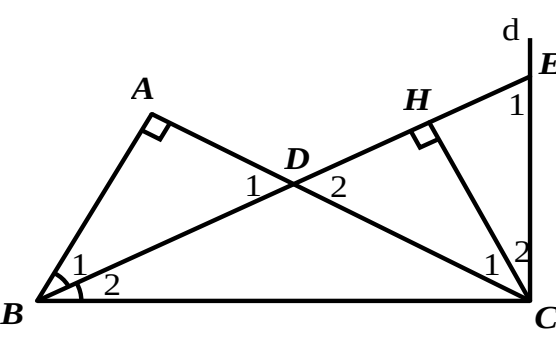
b) Nội dung: Các bài tập trong bài học

c) Sản phẩm: Tìm được lời giải của bài toán

d) Tổ chức thực hiện:

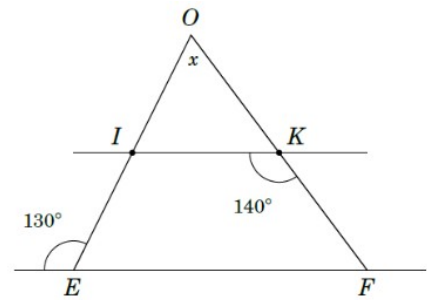
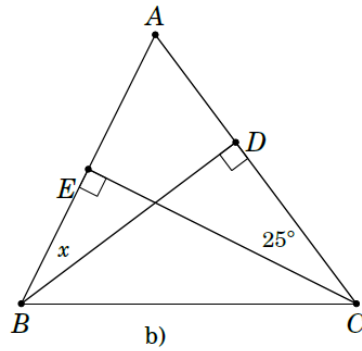
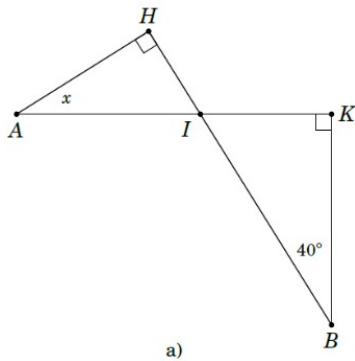
Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu 1 HS hoạt động cá nhân làm bài ý a Ý b: HS hoạt động nhóm đôi Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, vận dụng định lý đã học để giải toán Bước 3: Báo cáo kết quả - 1 HS lên bảng giải câu a - HS dưới lớp làm nhóm đôi, sau đó 1 đại diện nhóm trình bày kết quả câu b. Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	Bài 1: Tính số đo x, y trong các hình vẽ sau a)  b)  HD- Đáp số: a) Ta có $\hat{A} = 180^\circ - (\hat{B} + \hat{C}) = 80^\circ$. Vậy $x = 80^\circ$. b) Ta có $\hat{ADC}$ là góc ngoài của tam giác ABD $\Rightarrow \hat{ADC} = \hat{BAD} + \hat{ABD}$. Từ đó suy ra $y = \hat{ADC} = 90^\circ + 20^\circ = 110^\circ$. Mà trong tam giác ADC có $y + 2x = 180^\circ$. Từ đó tính được $x = 35^\circ$.

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài2. - Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán theo dãy bàn, mỗi dãy một ý - HS làm việc nhóm, trao đổi theo bàn nhiệm vụ của mình Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận theo bàn để làm bài Bước 3: Báo cáo kết quả - 2 đại diện trình bày bảng - HS quan sát chéo bài làm Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại kiến thức.	Bài 2: Tính $\hat{B}; \hat{C}$ của tam giác ABC biết: a) $\hat{A} = 70^\circ, \hat{B} - \hat{C} = 10^\circ$. b) $\hat{A} = 60^\circ, \hat{B} = 2\hat{C}$. Giải a) Xét $\triangle ABC$, có $\hat{A} + \hat{B} + \hat{C} = 180^\circ$ (Tính chất tổng 3 góc trong tam giác) $\Rightarrow \hat{B} + \hat{C} = 180^\circ - \hat{A} = 180^\circ - 70^\circ = 110^\circ$ Mà $\hat{B} - \hat{C} = 10^\circ \Rightarrow \hat{B} = 60^\circ; \hat{C} = 50^\circ$. b) Xét $\triangle ABC$, có $\hat{A} + \hat{B} + \hat{C} = 180^\circ$ (Tính chất tổng 3 góc trong tam giác) $\Rightarrow \hat{B} + \hat{C} = 180^\circ - \hat{A} = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$ Mà $\hat{B} = 2\hat{C} \Rightarrow \hat{B} = 80^\circ; \hat{C} = 40^\circ$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài3. - Yêu cầu: - HS thực hiện giải theo nhóm 4 bạn, nêu phương pháp giải của bài toán Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, làm bài theo nhóm và thảo luận tìm phương pháp giải phù hợp. Bước 3: Báo cáo kết quả - Đại diện các nhóm báo cáo kết quả và cách giải. Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn và phương pháp giải của từng ý. - GV khẳng định lại kết quả bài toán	Bài 3: Cho hình vẽ sau trong đó $BC \parallel DE$. Biết $\hat{EDA} = 40^\circ; \hat{FCB} = 30^\circ$. Tính $\hat{DFC} = ?$  HD- Đáp số: $BC \parallel DE$ nên $\hat{DAC} = \hat{EDA} = 40^\circ$ (2 góc SLT) $\hat{DFC}$ là góc ngoài của $\triangle DCF \Rightarrow \hat{DFC} = 70^\circ$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài4. - Yêu cầu: - HS thực hiện nhóm đôi giải toán - Nêu phương pháp giải.	Bài 4: Cho tam giác ABC vuông tại A. Trên cạnh BC lấy điểm D, từ D vẽ DE vuông góc với cạnh AC. a) Chứng minh: $AB \parallel DE$ b) Biết $\hat{ABC} = 60^\circ$, tính các số đo $\hat{C}, \hat{BDE}$.

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, hoạt động đôi Bước 3: Báo cáo kết quả - 2 HS lên bảng trình bày (mỗi HS làm 1 ý) - HS dưới lớp quan sát để nhận xét Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của từng bạn. - GV chốt nội dung bài toán.	 HD- Đáp số: a) Vì AB và DE cùng vuông góc với AC nên $AB \parallel DE$. b) Xét tam giác ABC vuông tại A, ta có: $\hat{C} = 90^\circ - \hat{B} = 90^\circ - 60^\circ = 30^\circ$. $\hat{BDE}$ là góc ngoài của tam giác DEC nên: $\hat{BDE} = \hat{DEC} + \hat{C} = 90^\circ + 30^\circ = 120^\circ$.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài 5. Yêu cầu: - HS thực hiện giải cá nhân - 1 HS vẽ hình - Nêu phương pháp giải. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, HS khá nêu phương pháp giải - HS giải bài cá nhân Bước 3: Báo cáo kết quả - 1 HS theo hướng giải vừa nêu lên bảng trình bày lời giải Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và GV chốt nội dung bài toán.	Bài 5: Cho tam giác ABC có $\hat{A} = 90^\circ$. Gọi d là một đường thẳng đi qua C và vuông góc với BC. Tia phân giác của góc B cắt AC ở D và cắt d ở E. Kẻ CH vuông góc với DE ($H \in DE$). Chứng minh rằng CH là tia phân giác của góc DCE. Giải:  HD- Đáp số: $\hat{B}_1$ phụ $\hat{D}_1$, $\hat{C}_1$ phụ $\hat{D}_2$, mà $\hat{D}_1 = \hat{D}_2$ (hai góc đối đỉnh) nên $\hat{B}_1 = \hat{C}_1$. (1) $\hat{B}_2$ phụ $\hat{E}_1$, $\hat{C}_2$ phụ $\hat{E}_1$ nên $\hat{B}_2 = \hat{C}_2$. (2) Từ (1); (2) và $\hat{B}_1 = \hat{B}_2$ suy ra $\hat{C}_1 = \hat{C}_2$. Vậy CH là tia phân giác của góc DCE.

Tiết 28. Các bài tập tự luyện

Bài 1. Tính số đo x trong các hình sau



Bài 2: Cho tam giác ABC vuông tại A . Kẻ $AH \perp BC$ ($H \in BC$). Tìm góc bằng góc B

Bài 3. Cho $\triangle ABC$ có $\hat{A} = 80^\circ$, $\hat{B} - \hat{C} = 20^\circ$.

a) Tính $\hat{B}, \hat{C}$ của $\triangle ABC$.

b) Vẽ AD là tia phân giác của góc A (D thuộc BC). Tính số đo góc ADB .

Bài 4. Cho tam giác ABC có $\hat{B} = 20^\circ$, $\hat{C} = 40^\circ$.

a) Tam giác ABC là tam giác gì?

b) Vẽ tia AD nằm giữa hai tia AB và AC (D thuộc BC). Biết $\hat{CAD} = 2\hat{BAD}$, tính số đo $\hat{CDA}$.

Bài 5. Cho tam giác ABC có điểm M nằm trong tam giác đó.

Chứng minh $\hat{BMC} = \hat{ABM} + \hat{ACM} + \hat{BAC}$.

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS nắm vững kiến thức đã học trong buổi ôn tập.
- Ghi nhớ dạng và phương pháp giải các dạng toán đã học.

Ngày soạn: .../.../

**TIẾT 29+30 : QUAN HỆ GIỮA GÓC VÀ CẠNH ĐỐI DIỆN
BẤT ĐẲNG THỨC TAM GIÁC**

I. MỤC TIÊU:**1. Về kiến thức:**

- Sử dụng định lý về mối quan hệ giữa góc và cạnh trong tam giác để giải bài tập hình học
- Vận dụng cạnh lớn nhất trong tam giác vuông để thực hiện so sánh các cạnh, các góc.

2. Về năng lực: Phát triển cho HS:

- + Năng lực tư duy và lập luận toán học: thông qua các bài so sánh độ dài các đoạn thẳng.
- + Năng lực giao tiếp toán học: trao đổi với bạn học về phương pháp giải và báo cáo trước tập thể lớp.
- Năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán: sử dụng được máy tính để kiểm tra kết quả. Năng lực vẽ hình.

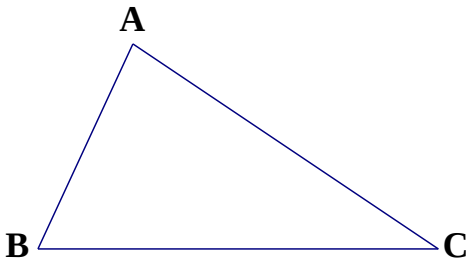
3. Về phẩm chất: bồi dưỡng cho HS các phẩm chất:

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập và nhiệm vụ được giao một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và hoạt động nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ và có chất lượng các hoạt động học tập.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU:**1. Giáo viên:**

- Thước thẳng, máy chiếu.
- Phiếu bài tập cho HS.

2. Học sinh: Vở ghi, đồ dùng học tập.**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:****Tiết 29. Hệ thống kiến thức cơ bản trong buổi dạy****a) Mục tiêu:** Hệ thống lại các kiến thức cơ bản sử dụng trong buổi dạy**b) Nội dung:** HS trả lời câu hỏi của giáo viên**c) Sản phẩm:** Nội dung các câu trả lời của học sinh**d) Tổ chức thực hiện:**

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung
▮ GV giao nhiệm vụ học tập: + GV chiếu nội dung các câu hỏi - Nêu định lý 1 và định lý 2 - Thực hiện các câu hỏi ▮ HS thực hiện nhiệm vụ: + HS lần lượt trả lời các câu hỏi của GV + HS dưới lớp lắng nghe, suy ngẫm ▮ Báo cáo, thảo luận: + HS nhận xét câu trả lời của bạn + Bổ sung các nội dung còn thiếu ▮ Kết luận, nhận định: + GV nhận xét bài làm của HS	1. Cho $DABC$ hãy xác định cạnh đối diện với từng góc?  + Cạnh đối diện với góc A là cạnh BC + Cạnh đối diện với góc B là cạnh AC

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung
+ Cho điểm với những câu trả lời đúng	+ Cạnh đối diện với góc $\hat{C}$ là cạnh AB 2. Nếu $AB < AC < BC$ thì $\hat{C} < \hat{B} < \hat{A}$ 3. Nếu $\hat{A} < \hat{B} < \hat{C}$ thì $BC < AC < AB$

B. Bài tập so sánh các cạnh, các góc trong một tam giác

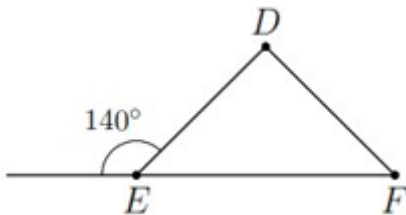
a) **Mục tiêu:** Học sinh so sánh được các cạnh khi biết thứ tự các góc và ngược lại.

b) **Nội dung:** Học sinh làm bài tập 1, 2, 3, 4

c) **Sản phẩm:** Lời giải các bài tập 1, 2, 3, 4

d) **Tổ chức thực hiện:**

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung
GV giao nhiệm vụ học tập: + GV chiếu nội dung bài tập 1 HS thực hiện nhiệm vụ: + 2 HS lên bảng cùng làm + HS dưới lớp làm cá nhân Báo cáo, thảo luận: + HS nhận xét bài làm của bạn Kết luận, nhận định: + GV nhận xét bài làm của HS	Bài tập 1: Cho $DDEF$ có $DE = 3cm$, $DF = 6cm$, $EF = 8cm$. a) Hãy so sánh góc $\hat{D}$ và $\hat{F}$ của $DDEF$. b) Trong $DDEF$ góc nào lớn nhất, góc nào nhỏ nhất? Giải a) Ta có $DE = 3cm$, $EF = 8cm$ Khi đó $DE < EF$ Suy ra $\hat{F} < \hat{D}$ b) Ta có: $DE < DF < EF$ Suy ra $\hat{F} < \hat{E} < \hat{D}$ Vậy góc $\hat{F}$ là góc nhỏ nhất, góc $\hat{D}$ là góc lớn nhất. Bài tập 2: Cho $DGHI$ có $GH = 7cm$, $GI = 6cm$, $IH = 10cm$. Hãy xác định góc đối diện với từng cạnh rồi sắp xếp các góc của tam giác $DGHI$ theo thứ tự từ bé đến lớn. Giải Tam giác $DGHI$ có $GH = 7cm$, $GI = 6cm$, $IH = 10cm$. Khi đó $GI < GH < HI$. Suy ra $\hat{H} < \hat{I} < \hat{G}$ Sắp xếp các góc của tam giác $DGHI$ theo thứ tự từ bé đến lớn: $\hat{H} < \hat{I} < \hat{G}$ Bài tập 3. So sánh các góc của $DABC$ biết rằng: a) $AB = 5cm, BC = 5cm, AC = 3cm$.
Bài tập 2: GV giao nhiệm vụ học tập: + GV chiếu nội dung bài tập 2 HS thực hiện nhiệm vụ: + 1 HS lên bảng cùng làm + HS dưới lớp làm cá nhân Báo cáo, thảo luận: + HS nhận xét bài làm của bạn Kết luận, nhận định: + GV nhận xét bài làm của HS Bài tập 3. GV giao nhiệm vụ học tập: + GV chiếu nội dung bài tập 3. + Câu b phải tìm góc nào? + Làm câu c vận dụng tính chất nào của đại số 7	

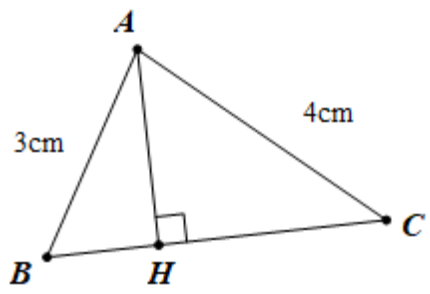
Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung
+ Câu d. $\hat{A} = 90^\circ$ thì các góc B và C như thế nào. Cạnh nào lớn nhất ▢ HS thực hiện nhiệm vụ: + 2 HS lên bảng cùng làm + HS dưới lớp làm cá nhân ▢ Báo cáo, thảo luận: + HS nhận xét bài làm của bạn + Thảo luận về ác bước làm ▢ Kết luận, nhận định: + GV nhận xét bài làm của HS + Chốt lại tính chất với tam giác vuông, tù. Bài tập 4: ▢ GV giao nhiệm vụ học tập: + GV chiếu nội dung bài tập 4 ▢ HS thực hiện nhiệm vụ: + 1 HS lên bảng cùng làm + HS dưới lớp làm cá nhân ▢ Báo cáo, thảo luận: + HS nhận xét bài làm của bạn ▢ Kết luận, nhận định: + GV nhận xét bài làm của HS	b) $AB = 4cm, BC = 6cm, CA = 5cm$. c) $AB = 9cm, AC = \sqrt{72}cm, BC = 8cm$. d) $\hat{B} = 90^\circ$ và $AC = 6cm, AB = \sqrt{19}cm$. e) AB, BC, CA lần lượt tỉ lệ với 2; 3; 4. Giải a) $\triangle ABC$ có: $AB = 4cm, BC = 6cm, CA = 5cm$ Suy ra $AB < AC < BC \Rightarrow \hat{C} > \hat{B} > \hat{A}$ b) $\triangle ABC$ có: $AB = 5cm, BC = 5cm, AC = 3cm$ Suy ra $AC < AB = BC \Rightarrow \hat{B} < \hat{C} = \hat{A}$ c) $\triangle ABC$ có: $AB = 9cm, AC = \sqrt{72}cm, BC = 8cm$ Suy ra $BC < AB < AC \Rightarrow \hat{A} < \hat{C} < \hat{B}$ d) $\triangle ABC$ có: $\hat{B} = 90^\circ, BC = 6cm, AB = \sqrt{19}cm$ Suy ra góc B lớn nhất $\Rightarrow AC > BC > AB$ e) AB, BC, CA lần lượt tỉ lệ với 2; 3; 4. Suy ra $AB > AC > BC$ Bài tập 4: Cho tam giác DEF cân tại D có góc ngoài tại đỉnh E bằng 140°. Hãy so sánh các cạnh của tam giác DEF. Giải  Từ giả thiết, tính được $\hat{DEF} = \hat{DFE} = 40^\circ$. Do đó, $\hat{EDF} = 100^\circ$. Xét $\triangle DEF$ có $\hat{DEF} = \hat{DFE} < \hat{EDF}$. Do đó, $DF = DE < FE$.

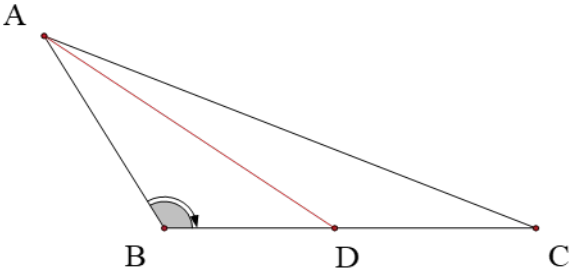
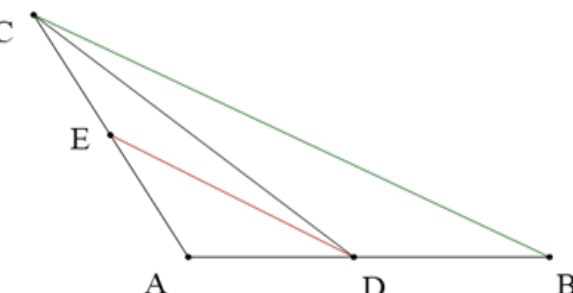
Tiết 30. Bài tập tổng hợp và nâng cao

a) **Mục tiêu:** Học sinh so sánh được các cạnh khi biết thứ tự các góc và ngược lại.

b) **Nội dung:** Học sinh làm bài tập 5, 6, 7

c) **Sản phẩm:** Lời giải các bài tập 5, 6, 7

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung
Bài tập 5: ▮ GV giao nhiệm vụ học tập: + GV chiếu nội dung bài tập 5 ▮ HS thực hiện nhiệm vụ: + 1 HS lên bảng cùng làm + HS dưới lớp làm cá nhân ▮ Báo cáo, thảo luận: + HS nhận xét bài làm của bạn ▮ Kết luận, nhận định: + GV nhận xét bài làm của HS	Bài tập 5: Tam giác $DMNP$ có $\hat{M} = 120^\circ$, $\hat{P} = 25^\circ$. a) Tìm cạnh lớn nhất của $DMNP$. b) Tam giác $DMNP$ là tam giác gì? Giải a) Tính được $\hat{N} = 35^\circ$ Khi đó $\hat{P} < \hat{N} < \hat{M}$ Suy ra $MN < NP < MP$ Vậy $DMNP$ có cạnh MP lớn nhất. b) Vì $DMNP$ có $\hat{M} = 120^\circ$ nên $DMNP$ là tam giác tù.
Bài tập 6: ▮ GV giao nhiệm vụ học tập: + GV chiếu nội dung bài tập 5 ▮ HS thực hiện nhiệm vụ: + 1 HS lên bảng cùng làm + HS dưới lớp làm cá nhân ▮ Báo cáo, thảo luận: + HS nhận xét bài làm của bạn ▮ Kết luận, nhận định: + GV nhận xét bài làm của HS	Bài tập 6: Cho tam giác ABC có $AB = 3$ cm, $AC = 4$ cm. a) So sánh góc B với góc C. b) Hạ AH vuông góc với BC tại H. So sánh góc BAH và góc CAH.  Giải
Bài tập 7. ▮ GV giao nhiệm vụ học tập: + GV chiếu nội dung bài tập 3 + $\hat{B} > 90^\circ$ ta có kết luận gì về cạnh AD + Nhận xét gì về góc $\hat{ADC}$ + Câu b, nối D với E, có nhận xét gì về bản	a) Xét $\triangle ABC$ có $AB < AC$ vì ($3 \text{ cm} < 4 \text{ cm}$) nên $\hat{C} < \hat{B}$. b) Ta có $\hat{BAH} + \hat{B} = \hat{CAH} + \hat{C} = 90^\circ$. Mà $\hat{B} > \hat{C}$ nên $\hat{BAH} < \hat{CAH}$. Bài tập 7. 1) $\triangle ABC$ có $\hat{B} > 90^\circ$, điểm D nằm giữa B và C. Chứng minh rằng: $AB < AD < AC$. 2) Cho $\triangle ABC$ có $\hat{A}$ là góc tù. Trên cạnh AB lấy D. a) So sánh CA, CD và CB. b) Trên cạnh AC lấy điểm E. So sánh DE và BC.

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung
chất của bài toán HS thực hiện nhiệm vụ: + 2 HS lên bảng cùng làm + HS dưới lớp làm theo nhóm Báo cáo, thảo luận: + GV chiếu đáp án + Chiếu bài làm của một số nhóm + HS nhận xét bài làm của bạn + Chỉ ra các bước làm bài Kết luận, nhận định: + GV nhận xét bài làm của HS + Chốt lại kiến thức về liên hệ giữa góc và cạnh đối diện trong tam giác	Giải a)  $\triangle ABC$ có $\hat{B} > 90^\circ \Rightarrow AC$ lớn nhất $AC > AB$ $\hat{ADC} = \hat{ABC} + \hat{BAD} \Rightarrow \hat{ADC}$ là góc tù, nên $\hat{ADC}$ là góc lớn nhất $\Rightarrow AC$ là cạnh lớn nhất $\Rightarrow AC > AD \Rightarrow AC > AD > AB$ b)  $\triangle ACD$ có $\hat{A} > 90^\circ \Rightarrow DC$ lớn nhất $DC > AC$ $\hat{BDC} = \hat{BAC} + \hat{ACD} \Rightarrow \hat{BDC}$ là góc tù, nên $\hat{BDC}$ là góc lớn nhất $\Rightarrow BC$ là cạnh lớn nhất $\Rightarrow BC > DC \Rightarrow BC > DC > AC$

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS nắm vững kiến thức đã học trong buổi ôn tập.
- Ghi nhớ dạng và phương pháp giải các dạng toán đã học. Làm các bài tập sau:

Bài 1: Cho tam giác ABC có $\hat{A} > 90^\circ$, lấy điểm M thuộc cạnh AB .

- So sánh AC và MC .
- Chứng minh tam giác BMC là tam giác tù.
- Chứng minh $AC < MC < BC$.

Bài 2: Tam giác ABC có $AB = 5$ cm, $BC = 6$ cm và $AC = 7$ cm. Hãy so sánh các góc ngoài của tam giác đó.

Ngày soạn: .../.../

TIẾT 31+32: HAI TAM GIÁC BẰNG NHAU.

I. MỤC TIÊU:

1. Về kiến thức:

- Nhận biết hai tam giác bằng nhau.
- Lập luận và chứng minh hình học trong trường hợp đơn giản.
- Từ hai tam giác bằng nhau suy ra các cạnh, các góc bằng nhau tương ứng của hai tam giác.

2. Về năng lực: Phát triển cho HS:

- **Năng lực chung:**

+ Năng lực tự học: HS hoàn thành các nhiệm vụ được giao ở nhà và hoạt động cá nhân trên lớp.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: thông qua hoạt động nhóm, HS biết hỗ trợ nhau; trao đổi, thảo luận, thống nhất ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

+ Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:

- **Năng lực đặc thù:**

+ Năng lực tư duy và lập luận toán học; năng lực tính toán: thông qua các bài tính toán, vận dụng các kỹ năng để áp dụng tính nhanh, tính nhẩm

+ Năng lực giao tiếp toán học: trao đổi với bạn học về phương pháp giải và báo cáo trước tập thể lớp.

- Năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán: sử dụng được máy tính để kiểm tra kết quả. Năng lực vẽ hình.

3. Về phẩm chất: bồi dưỡng cho HS các phẩm chất:

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

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

- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ và có chất lượng các hoạt động học tập.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU:

1. Giáo viên:

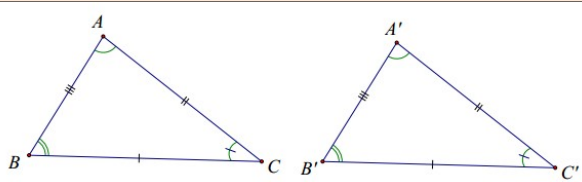
- Thước thẳng, máy chiếu.
- Phiếu bài tập cho HS.

2. Học sinh: Vở ghi, đồ dùng học tập.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

Tiết 31, 32: Hai tam giác bằng nhau

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1:GV giao nhiệm vụ: NV1: Định nghĩa hai tam giác bằng nhau NV2: Nêu trường hợp bằng nhau cạnh – cạnh – cạnh.	I. Nhắc lại lý thuyết. 1. Hai tam giác bằng nhau nếu chúng có các cạnh tương ứng bằng nhau và các góc tương ứng bằng nhau.

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: - Hoạt động cá nhân trả lời. Bước 3: Báo cáo kết quả NV1, 2: HS đứng tại chỗ phát biểu Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả - GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức. - GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở.	 $DABC = DA'B'C'$ nếu $AB = A'B', AC = A'C', BC = B'C'$ $\hat{A} = \hat{A'}, \hat{B} = \hat{B'}, \hat{C} = \hat{C'}$. 2. Nếu ba cạnh của tam giác này bằng ba cạnh của tam giác kia thì hai tam giác đó bằng nhau.

B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a) **Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức đã học tam giác bằng nhau.

b) **Nội dung:** Các bài tập trong bài học

c) **Sản phẩm:** Tìm được lời giải của bài toán

d) **Tổ chức thực hiện:**

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
Bước 1: Giao nhiệm vụ 1 - GV cho HS đọc đề bài 1. Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, vận dụng quy tắc đã học để giải toán. Bước 3: Báo cáo kết quả - 2 HS đứng tại chỗ trả lời. Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại cách viết các cạnh, các góc tương ứng bằng nhau.	Bài 1: Cho $DABC = DHIK$ a) Tìm cạnh tương ứng với cạnh BC. Tìm góc tương ứng với góc H. b) Tìm các cạnh bằng nhau, tìm các góc bằng nhau HD- Đáp số: a) Cạnh tương ứng với cạnh BC là IK. Góc tương ứng với góc H là góc A. b) Từ $DABC = DHIK$ ta có: $AB = HI, AC = HK, BC = IK$ $\hat{A} = \hat{H}, \hat{B} = \hat{I}, \hat{C} = \hat{K}$
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài 2. Yêu cầu: - HS thực hiện giải toán cá nhân - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ	Bài 2: Cho $DABC = DDHK, \hat{B} = 35^\circ, \hat{K} = 100^\circ$ Tính các góc còn lại của mỗi tam giác. HD- Đáp số: Từ $DABC = DDHK$. Suy ra: $\hat{A} = \hat{D} = 35^\circ, \hat{C} = \hat{K} = 100^\circ$ và $\hat{B} = \hat{H}$ Xét tam giác ABC ta có:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
- HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn để trả lời câu hỏi . Bước 3: Báo cáo kết quả - HS hoạt động cá nhân, đại diện 1hs lên bảng trình bày. Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn, yêu cầu ghi nhớ kiến thức tổng 3 góc trong một tam giác	$\hat{A} = 180^\circ - \hat{B} - \hat{C} = 180^\circ - 35^\circ - 100^\circ = 45^\circ$. Do đó $\hat{B} = \hat{A} = 45^\circ$.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài bài 3. Yêu cầu: - HS thực hiện giải theo dãy bàn, nêu phương pháp giải của từng bài toán Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, làm bài theo nhóm bàn và thảo luận tìm phương pháp giải phù hợp. Bước 3: Báo cáo kết quả - Đại diện các nhóm bàn báo cáo kết quả và cách giải. Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét .	Bài 3: Cho hai tam giác bằng nhau: tam giác ABC (không có hai góc nào bằng nhau, không có hai cạnh nào bằng nhau) và một tam giác có ba đỉnh H, I, K . Viết kí hiệu về sự bằng nhau của hai tam giác đó, biết rằng: $AB = IK, \hat{B} = \hat{K}$. HD- Đáp số: Do $\hat{B} = \hat{K}$ nên B và K là hai đỉnh tương ứng. Do $AB = KI$ mà B và K là hai đỉnh tương ứng nên A và I là hai đỉnh tương ứng. Do đó $DABC = DIKH$.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài bài 4. Yêu cầu: - HS thực hiện nhóm giải toán - Nêu phương pháp giải. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, hoạt động nhóm giải toán Bước 3: Báo cáo kết quả - 4 đại diện lên bảng trình bày kết quả. - HS nêu cách thực hiện Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa	Bài 4: Cho $DABC$ (không có hai góc nào bằng nhau, không có hai cạnh nào bằng nhau) bằng một tam giác có ba đỉnh O, H, K . Viết kí hiệu về sự bằng nhau của hai tam giác đó, biết rằng: a) $\hat{A} = \hat{O}, \hat{B} = \hat{K}$ b) $AB = OH, BC = KO$. HD- Đáp số: a) A và O là hai đỉnh tương ứng, B và K là hai đỉnh tương ứng. Do đó: $DABC = DOKH$. b) Xét đỉnh B có mặt ở cả hai đẳng thức $AB = OH$ (1) , $BC = KO$ (2) Từ (1) ta thấy đỉnh tương ứng của B là O hoặc H .

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm cần đạt
cách làm của dạng bài tập. Lưu ý: Đưa về dạng số hữu tỉ để dễ dàng hơn trong việc rút gọn.	Từ (2) ta thấy đỉnh tương ứng của B là K hoặc O . Suy ra đỉnh tương ứng của B là O . Do đó đỉnh tương ứng của A là H , đỉnh tương ứng của C là K . Ta viết: $DABC = DHOK$.
Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài bài 5. Yêu cầu: - HS thực hiện nhóm đôi giải toán - Nêu phương pháp giải. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, hoạt động nhóm giải toán Bước 3: Báo cáo kết quả - đại diện nhóm lên bảng trình bày kết quả Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập. - Lưu ý: Hai tam giác bằng nhau có chu vi bằng nhau.	Bài 5: Cho $DABC = DDEI$. Tính chu vi của mỗi tam giác trên, biết rằng $AB = 5cm$, $AC = 6cm$, $EI = 8cm$. HD- Đáp số: $DABC = DDEI \Rightarrow DE = AB = 5cm$, $DI = AC = 6cm, BE = EI = 8cm$. Chu vi $DABC$ bằng: $5 + 6 + 8 = 19(cm)$ Chu vi $DDEI$ cũng bằng $19cm$.

Tiết 32. Các bài tập tự luyện

Bài 1. Cho $DSQP = DHKG$. Viết các cặp cạnh bằng nhau, các cặp góc bằng nhau.

Bài 2. Cho hai tam giác bằng nhau: tam giác ABC (không có hai góc nào bằng nhau, không có hai cạnh nào bằng nhau) và một tam giác có ba đỉnh là M, N, P . Viết kí hiệu về sự bằng nhau của hai tam giác đó, biết rằng:

a) $AB = MN, \hat{C} = \hat{P}$. b) $AB = MP, \hat{C} = \hat{N}$. c) $\hat{A} = \hat{N}, \hat{B} = \hat{P}$.

Bài 3. Cho $DDEF = DMNP$. Biết $\hat{D} = 50^\circ, \hat{P} = 70^\circ, EF = 7$ cm. Tính $\hat{F}, \hat{M}, NP$.

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS nắm vững kiến thức đã học trong buổi ôn tập.
- Ghi nhớ dạng và phương pháp giải các dạng toán đã học.

Ngày soạn:/...../

TIẾT 33+34: ÔN TẬP HỌC KỲ 1

I. MỤC TIÊU

Qua bài này giúp học sinh:

1. Kiến thức: Kiểm tra mức độ nắm bắt kiến thức của học sinh về nội dung chương hình học 7 học trong học kỳ 1.

2. Kỹ năng: Kiểm tra, đánh giá kỹ năng vận dụng của học sinh vào từng dạng bài cụ thể:

3. Thái độ: Giáo dục tính cẩn thận chính xác, trung thực trong khi làm bài kiểm tra.

4. Định hướng năng lực, phẩm chất

- **Năng lực:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tính toán.

- **Phẩm chất:** Tự tin, tự chủ, tự lập.

II. CHUẨN BỊ

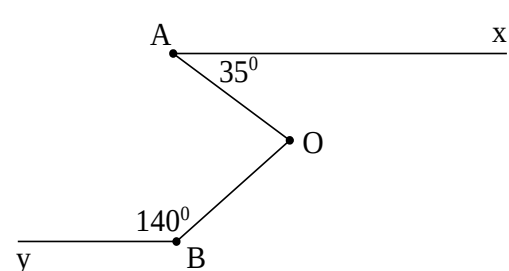
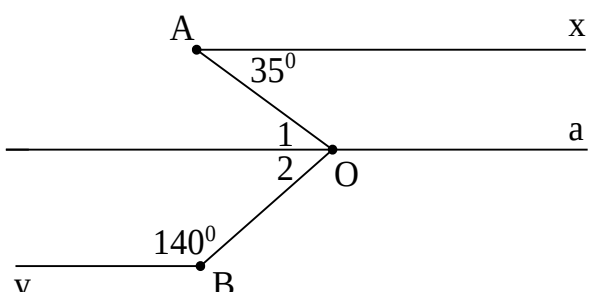
1. Giáo viên: Phấn màu, bảng phụ, thước thẳng, SGK, SBT

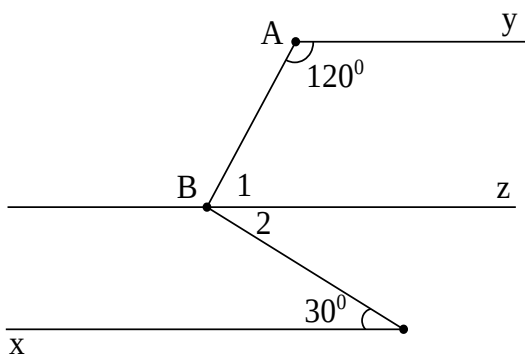
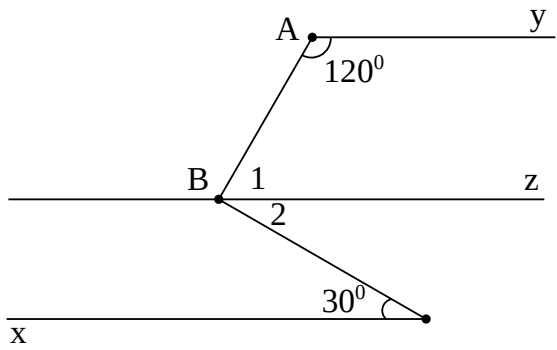
2. Học sinh: Đồ dùng học tập, đọc trước bài.

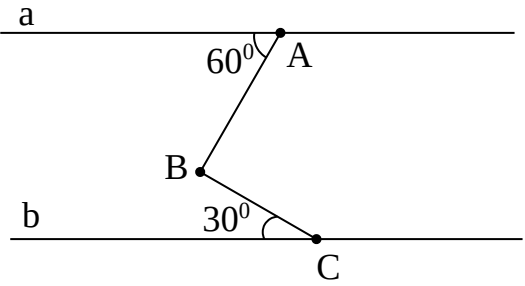
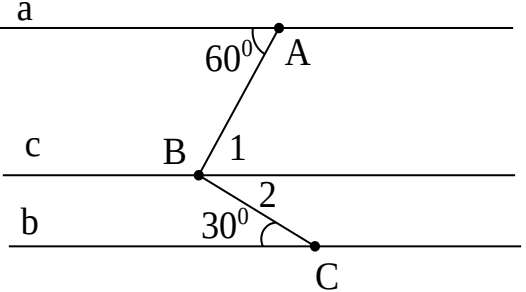
III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Tiết 33: Ôn tập các góc và đường thẳng

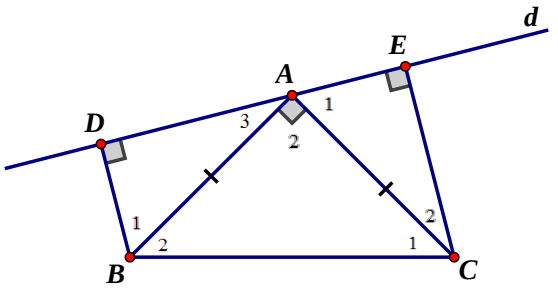
Mục tiêu: HS ôn tập các dạng toán hay ra trong đề kiểm tra. Thành thạo giải các dạng toán đã được học.

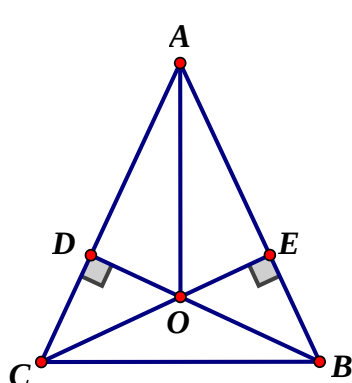
Hoạt động của GV và HS	Nội dung
Bài 1: Cho hình vẽ: Biết $Ax \parallel By$, $\widehat{OAx} = 35^\circ$, $\widehat{OBy} = 140^\circ$ Tính $\widehat{AOB}$?  Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài bài 1. - Yêu cầu: - HS thực hiện cá nhân - 1 HS lên bảng làm Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - 1 HS lên bảng vẽ hình - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân - 1 HS lên bảng làm bài tập Bước 3: Báo cáo kết quả	Bài 1:  Bài làm Kẻ đường thẳng $a \parallel Ax$ $\widehat{xAO} = \widehat{O_1} = 35^\circ$ (so le trong) $\widehat{Ax} \parallel By$ $\widehat{a} \parallel Ax$ $\widehat{a} \parallel By$ Vì $\widehat{yBO} + \widehat{O_2} = 180^\circ$ $\widehat{O_2} = 180^\circ - 140^\circ$ $\widehat{O_2} = 40^\circ$ Vậy $\widehat{AOB} = \widehat{O_1} + \widehat{O_2} = 35^\circ + 40^\circ = 75^\circ$.

Hoạt động của GV và HS	Nội dung
-HS đứng tại chỗ trả lời nhận xét. Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập. GV cho HS tìm hướng giải bài toán. Sau đó 1 HS lên bảng làm bài, các HS khác nhận xét.GV chốt kiến thức	
Bài 2:: Cho hình vẽ, biết $Bz \parallel PCx$ và $\hat{A} = 120^\circ, \hat{C} = 30^\circ, \hat{ABC} = 90^\circ$  Chứng minh : $Ay \parallel PCx$. Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài bài 2. Yêu cầu: - HS thực hiện nhóm 2 bạn - 1 HS lên bảng làm Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - 1 HS lên bảng vẽ hình Bước 3: Báo cáo kết quả -HS đứng tại chỗ trả lời nhận xét. Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập. GV: Cho HS phân tích đề bài, tìm hướng giải bài toán. HS: thực hiện yêu cầu GV: GV yêu cầu HS làm bài theo nhóm hai người sau đó gọi 1 nhóm nhanh nhất lên bảng trình bày. GV gọi HS nhận xét, GV chốt kiến thức.	Bài 2:  Bài làm Vì $Bz \parallel PCx$ nên : $\hat{C} = \hat{B}_1 = 30^\circ \text{ (so le trong)}$ Có : $\hat{ABC} = \hat{B}_1 + \hat{B}_2 = 90^\circ$ $\Rightarrow \hat{B}_2 = 90^\circ - \hat{B}_1 = 90^\circ - 30^\circ = 60^\circ$ Ta có : $\hat{A} + \hat{B}_1 = 180^\circ$ mà hai góc ở vị trí trong cùng phía nên $Ay \parallel PBz$. Vậy $\begin{matrix} Ay \parallel PBz \\ Cx \parallel PBz \end{matrix} \Rightarrow Ay \parallel PCx$
Bài 3: a) Chứng minh $a \perp c$ biết rằng đường thẳng	Bài 3:

Hoạt động của GV và HS	Nội dung
a Pb b) Cho hình vẽ sau:  Chứng minh $AB \perp BC$. Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài bài 3. - Yêu cầu: - HS hoạt động nhóm - 1 HS lên bảng làm Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - 1 HS lên bảng vẽ hình - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân - 1 HS lên bảng làm bài tập Bước 3: Báo cáo kết quả - HS đứng tại chỗ trả lời nhận xét. Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	a) Ta có : b)  Kẻ đường thẳng c đi qua B và song song với đường thẳng a. Ta có: Vì $a \parallel c$ nên $\hat{A} = \hat{B}_1 = 60^\circ$ (so le trong) $b \parallel c$ nên $\hat{C} = \hat{B}_2 = 30^\circ$ Mà $\hat{ABC} = \hat{B}_1 + \hat{B}_2 = 60^\circ + 30^\circ = 90^\circ$ Nên $AB \perp BC$.

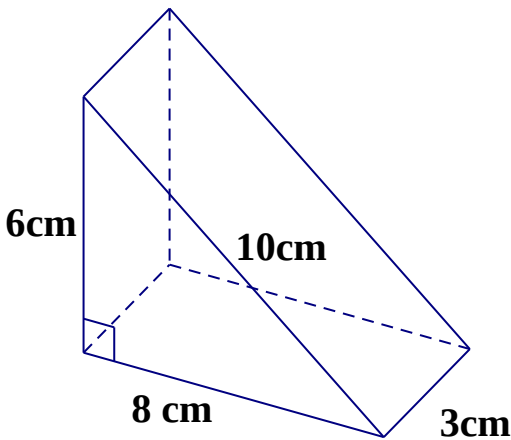
Tiết 34: Ôn tập các dạng toán về hai tam giác bằng nhau

Bài 4: Cho tam giác ABC vuông tại A, có $AB = AC$, vẽ đường thẳng d bất kì đi qua điểm A (không cắt các cạnh của tam giác. Từ B, C lần lượt kẻ đường thẳng vuông góc với đường thẳng d tại D, E. Chứng minh $DBDA = DAEC$. Bước 1: Giao nhiệm vụ - GV cho HS đọc đề bài bài 4. - Yêu cầu: - HS thực hiện cá nhân - HS tìm cách giải thứ 1, 2 - 2 HS lên bảng làm Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - 1 HS lên bảng vẽ hình - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân - 2 HS lên bảng làm bài tập	Bài 4:  à làm Do $\hat{A}_2 = 90^\circ$, nên $\hat{A}_1 + \hat{A}_3 = 90^\circ$. Xét tam giác AEC vuông tại E nên $\hat{A}_1 + \hat{C}_2 = 90^\circ$.
---	--

Hoạt động của GV và HS	Nội dung
Bước 3: Báo cáo kết quả -HS đứng tại chỗ trả lời nhận xét. Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập. Để chứng minh $DBDA = DAEC$. em làm như nào? HS: Chứng minh 2 cặp góc bằng nhau: $\hat{C}_2 = \hat{A}_3, \hat{A}_1 = \hat{B}_1$. Sử dụng trường hợp bằng nhau thứ ba của hai tam giác. GV: Ngoài ra các em có thể sử dụng hệ quả 3: cạnh huyền – góc nhọn để chứng minh hai tam giác bằng nhau GV chia lớp thành 4 nhóm thảo luận, chọn ngẫu nhiên hai nhóm lên giải theo hai cách. Các nhóm còn lại nhận xét. GV sửa bài.	Suy ra $\hat{C}_2 = \hat{A}_3$. Xét tam giác ADB vuông tại B nên $\hat{A}_3 + \hat{B}_1 = 90^\circ$. $\hat{A}_1 = \hat{B}_1$. suy ra Xét hai tam giác ADB và CEA có: $\hat{A}_3 = \hat{C}_2$ (chứng minh trên) $AB = AC$ (gt) $\hat{B}_1 = \hat{A}_1$ (chứng minh trên) Vậy $DBDA = DAEC$ (góc - cạnh - góc) Cách 2: Do $\hat{A}_2 = 90^\circ$, nên $\hat{A}_1 + \hat{A}_3 = 90^\circ$. Xét tam giác AEC vuông tại E nên $\hat{A}_1 + \hat{C}_2 = 90^\circ$. $\hat{C}_2 = \hat{A}_3$. Suy ra Xét hai tam giác vuông ADB và CEA có: $\hat{A}_3 = \hat{C}_2$ (chứng minh trên) $AB = AC$ (gt) Vậy $DBDA = DAEC$ (cạnh huyền – góc nhọn)
Bài 5: Cho tam giác ABC có $AB = AC$, $\hat{B} = \hat{C}$, Từ B, C lần lượt kẻ hai đường vuông góc với AC, AB tại D, E. a. Chứng minh $BD = CE$ b. Chứng minh $\angle DOB = \angle DOC$. c. Chứng minh AO là tia phân giác. 1. Giao nhiệm vụ GV yêu cầu HS vẽ hình. GV: yêu cầu HS lên bảng ghi GT, KL của bài toán. GV hướng dẫn: + Muốn chứng minh $BD = CE$ ta cần chứng minh $\triangle BDC = \triangle CEB$. + Sử dụng hệ quả cạnh huyền – góc nhọn để chứng minh hai tam giác vuông bằng nhau.	Bài 5:  a. Xét hai tam giác vuông BCD và CBE có: BC là cạnh huyền chung của hai tam giác. $\hat{C} = \hat{B}$ (gt) Vậy $\triangle BCD = \triangle CBE$ (cạnh huyền – góc nhọn) Suy ra $BD = CE$.

Hoạt động của GV và HS	Nội dung
+ Sử dụng kết quả câu a suy ra cặp góc tương ứng bằng nhau và cặp cạnh tương ứng bằng nhau + Chứng minh $\widehat{DOEB} = \widehat{DODC}$ theo hệ quả cạnh góc vuông – góc nhọn, + Muốn chứng minh AO là tia phân giác ta cần chứng minh $\widehat{CAO} = \widehat{BAO}$ + Để chứng minh hai góc bằng nhau ta chứng minh hai tam giác bằng nhau: $\widehat{DAOC} = \widehat{DCBE}$ Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - 1 HS lên bảng vẽ hình - HS đọc đề bài, thảo luận nhóm - 2 HS lên bảng làm bài tập Bước 3: Báo cáo kết quả -HS đứng tại chỗ trả lời nhận xét. Bước 4: Đánh giá kết quả - GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.	b. Do $\widehat{DBCD} = \widehat{DCBE}$. suy ra $\widehat{CD} = \widehat{BE}; \widehat{DCO} = \widehat{EBO}$. Xét tam giác vuông OEB và tam giác vuông ODC có: $\widehat{DCO} = \widehat{ECO}$ (chứng minh trên) $\widehat{CD} = \widehat{BE}$ (chứng minh trên) Vậy $\widehat{DOEB} = \widehat{DODC}$ (cạnh góc vuông – góc nhọn) c. Xét tam giác AOC và AOB có $OC = OB$ (do $\widehat{DOEB} = \widehat{DODC}$.) $\widehat{ACO} = \widehat{ABO}$. (do $\widehat{DBCD} = \widehat{DCBE}$.) $AC = AB$ (gt) Vậy $\widehat{DAOC} = \widehat{DCBE}$ (c.g.c) Suy ra $\widehat{CAO} = \widehat{BAO}$ (hai góc tương ứng) Do đó, AO là tia phân giác của góc A.
Ôn tập Một số hình khối trong thực tiễn	
Bài 6. Tính diện tích toàn phần và thể tích của hình lập phương biết: a) Độ dài cạnh là 8dm b) Độ dài cạnh là 10cm. c) Độ dài cạnh là 15m Bước 1: Giao nhiệm vụ GV chiếu nội dung bài toán + HS suy nghĩ làm bài trong 5 phút + GV gọi 3 HS lên bảng cùng 1 lúc + HS1 làm câu a + HS2 làm câu b + HS3 làm câu c Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân - 3 HS lên bảng làm bài tập	Bài làm a) Độ dài cạnh là 8dm Diện tích toàn phần của hình lập phương là $S_{Tp} = 6.8^2 = 384 \text{ (dm}^2\text{)}$ Thể tích của hình lập phương là $V = 8^3 = 512 \text{ (dm}^3\text{)}$ b) Độ dài cạnh là 10cm. Diện tích toàn phần của hình lập phương là $S_{Tp} = 6.10^2 = 600 \text{ (cm}^2\text{)}$ Thể tích của hình lập phương là $V = 10^3 = 1000 \text{ (cm}^3\text{)}$ c) Độ dài cạnh là 15m Diện tích toàn phần của hình lập phương là $S_{Tp} = 6.15^2 = 1350 \text{ (m}^2\text{)}$ Thể tích của hình lập phương là

Hoạt động của GV và HS	Nội dung
Bước 3: Báo cáo kết quả -HS đứng tại chỗ trả lời nhận xét. Bước 4: Đánh giá kết quả Bài 7. Một bể nước dạng hình hộp chữ nhật có kích thước các số đo trong lòng bể là: dài $4m$, rộng $3m$, cao $2,5m$. Biết $\frac{3}{4}$ bể đang chứa nước. Hỏi thể tích phần bể không chứa nước là bao nhiêu? Bước 1: Giao nhiệm vụ GV cho HS nhận xét bài làm của HS và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập. + Gv nêu đề bài + Thể tích không chứa nước được xác định như thế nào ? + Tính thể tích của bể vận dụng công thức nào ? + Thể tích phần đang chứa nước tính như thế nào Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân - 1 HS lên bảng làm bài Bước 3: Báo cáo kết quả -HS đứng tại chỗ trả lời nhận xét. Bước 4: Đánh giá kết quả - Gv nhấn mạnh HS việc xác định chính xác các bước cần làm của bài toán, yêu cầu HS tính chính xác Bài 8 •GV giao nhiệm vụ học tập: + GV chiếu nội dung bài tập 7 •HS thực hiện nhiệm vụ: + HS đọc đề bài + Thảo luận và làm theo nhóm lớn • Báo cáo, thảo luận: + 4 nhóm báo cáo bài làm của nhóm mình + HS nhận xét bài làm của bạn + GV chiếu bài làm của 2 nhóm + HS nhận xét • Kết luận, nhận định:	$V = 15^3 = 3375 (m^3)$ Lời giải Vì bể nước có dạng hình hộp chữ nhật nên ta tính được thể tích là: $V = 4.3.2,5 = 30m^3$. Vì $\frac{3}{4}$ bể đang chứa nước nên thể tích phần bể chứa nước là: $V \text{ chứa nước} = \frac{3}{4}V = \frac{3}{4}30 = 22,5m^3$. $V \text{ không chứa nước} = V - V \text{ chứa nước}$ $= 30 - 22,5 = 7,5m^3$. Bài 8. Một hình lăng trụ đứng có đáy là hình thoi với các đường chéo của đáy bằng $24cm$ và $10cm$, chu vi đáy là $52cm$. Diện tích toàn phần của hình lăng trụ là $1020cm^2$. Tính chiều cao và thể tích của hình lăng trụ. Lời giải Chu vi đáy của hình lăng trụ đứng là $C = 13.4 = 52cm$ Diện tích đáy của hình lăng trụ đứng là $S_d = \frac{1}{2}.24.10 = 120cm^2$ Diện tích xung quanh của hình lăng trụ đứng là $S_{xq} = S_{tp} - 2S_d = 1020 - 2.120 = 780cm^2$ Chiều cao của hình lăng trụ đứng là $S_{xq} = C.h \Rightarrow h = \frac{S_{xq}}{C} = \frac{780}{52} = 15cm$ Thể tích của hình lăng trụ đứng là $V = S_d.h = 120.15 = 1800 cm^3$

Hoạt động của GV và HS	Nội dung
+ Gv nhận xét chung về bài làm của HS + Nhắc lại cách tính diện tích hình thoi Bài 9. Một cái bánh ngọt có dạng hình lăng trụ đứng tam giác, kích thước như hình vẽ a) Tính thể tích cái bánh b) Nếu phải làm một chiếc hộp bằng bìa cứng để cái bánh này thì diện tích bìa cứng cần dùng là bao nhiêu (Coi mép dán không đáng kể)  GV giao nhiệm vụ học tập: + GV chiếu nội dung bài tập 9 •HS thực hiện nhiệm vụ: + HS đọc đề bài + Làm bài theo cá nhân + 1 HS lên bảng làm bài • Báo cáo, thảo luận: + Gv yêu cầu HS nêu các bước làm + Nhận xét bài làm của bạn + GV chiếu bài làm của 3 HS để cả lớp nhận xét • Kết luận, nhận định: + Gv nhận xét chung về bài làm của HS	Bài làm bài9 Thể tích của hình lăng trụ đứng là $V = S_d . h = \frac{1}{2} . 6 . 8 . 3 = 72 \text{ cm}^3$ Ghép 2 mặt đáy của hình lăng trụ ta được một hình chữ nhật có 2 kích thước là 6cm và 8cm Diện tích 2 mặt đáy là $S_d = 6 . 8 = 48 \text{ cm}^2$ Diện tích xung quanh hình lăng trụ đứng là $S_{xq} = C . h = (6 + 8 + 10) . 3 = 72 \text{ cm}^2$ Diện tích toàn phần của hình lăng trụ đứng là $S_{tp} = S_{xq} + S_d = 48 + 72 = 120 \text{ cm}^2$ Vì coi mép dán không đáng kể nên diện tích bìa cứng cần dùng bằng diện tích toàn phần Diện tích bìa cứng cần dùng là 120 cm^2

Hoạt động của GV và HS	Nội dung
+ Cho điểm bài làm + lưu ý HS: trong thực tế khi làm hộp chúng ta có thể cần diện tích bìa nhiều hơn	

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Yêu cầu HS nắm vững kiến thức đã học trong buổi ôn tập.
- Ghi nhớ dạng và phương pháp giải các dạng toán đã học.