**GIÁO ÁN LỚP 7**

**MÔN: TOÁN HÌNH**

**TỪ TUẦN 1 ĐẾN TUẦN 12**

**GIÁO VIÊN: TRỊNH THỊ NGỌC**

**NĂM HỌC 2020-2021**

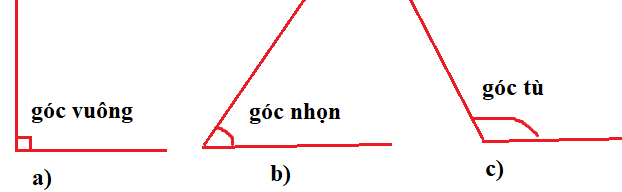
**TUẦN 1**

**Ngày soạn:6/9/2020**

**Ngày dạy: 8/9/2020**

**ÔN TẬP HÌNH HỌC 7**

**Bài 1:**



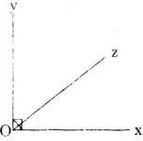
**a)** Góc vuông là góc có số đo bằng 90o.

**b)** Góc nhọn là góc nhỏ hơn góc vuông (Góc nhọn có số đo < 90°)

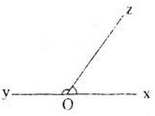
**c)** Góc tù là góc lớn hơn góc vuông như nhỏ hơn góc bẹt (Góc tù có số đo lớn hơn 90° và nhỏ hơn 180°)

**Bài 2.**

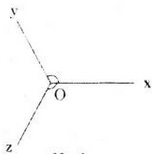
**a)** Vẽ góc xOy có số đo bằng 90o. Vẽ tia Oz nằm giữa hai tia Ox, Oy. Khi đó: hai góc xOz và góc zOy là hai góc phụ nhau.



**b)** Vẽ góc xOy có số đo bằng 180o. Vẽ tia Oz bất kì không trùng với hai tia Ox, Oy. Khi đó: hai góc xOz và zOy là hai góc bù nhau.



**c)** Vẽ tia Ox. Trên hai nửa mặt phẳng đối nhau bờ là đường thẳng chứa tia Ox vẽ hai tia Oy, Oz. Khi đó: Hai góc xOy và xOz là hai góc kề nhau.



**Bài 3**

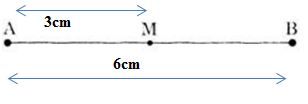
Cho đoạn thẳng AB dài 6cm. Trên tia AB lấy điểm M sao cho AM = 3cm.

a) Điểm M có nằm giữa hai điểm A và B hay không? Vì sao?

b) So sánh AM và MB.

c) M có là trung điểm của AB không?

**Lời giải**



**a)**

Trên tia AB có M, B mà AM = 3cm < AB = 6cm nên điểm M nằm giữa hai điểm A và B.

**b)** M nằm giữa A và B nên:

AM + MB = AB ⇒ MB = AB - AM = 6 - 3 = 3cm.

Ta thấy AM = 3cm = MB. Vậy **AM = MB**.

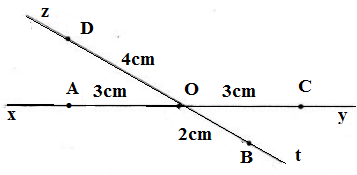
**c)**

M nằm giữa A, B và AM = MB (hay M cách đều AB) nên **M là trung điểm của đoạn thẳng AB**.

**Bài 4:**

Vẽ hai đường thẳng xy và zt cắt nhau tại O. Lấy A thuộc tia Ox, B thuộc tia Ot, C thuộc tia Oy, D thuộc tia Oz sao cho OA = OC = 3cm, OB = 2cm, OD = 2 OB.

**Lời giải**



Các bạn vẽ hình theo các bước:

- Vẽ hai đường thẳng xy và zt cắt nhau tại O

- Trên đường thẳng xy: lấy A thuộc tia Ox, lấy C thuộc tia Oy sao cho OA = OC = 3cm

- Trên đường thẳng zt:

   + Lấy B thuộc tia Ot sao cho OB = 2cm

   + Lấy D thuộc tia Oz sao cho OD = 2 OB = 2.2 = 4cm

**Bài 5**

Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia Oa , vẽ tia Ob sao cho ∠aOb=500, vẽ tia Ocsao cho ∠aOc=100o

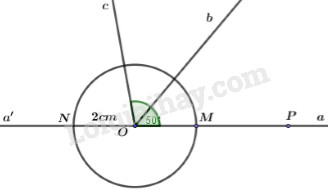
a) Tính số đo góc.∠bOc.

b) Tính Ob có phải là tia phân giác của góc aOc không? Vì sao?

c) Vẽ tia Oa′ là tia đối của tia Oa . Tính số đo góc bOa′

d) Vẽ đường tròn (O;2cm) cắt đường thẳng aa′ tại hai điểm .M,N. Trên tia Oa lấy điểm P sao cho .OP=5cm. Tính độ dài đoạn thẳng MP.

**Lời giải chi tiết:**



a) Trên nửa mặt phẳng bờ chứa tia Oa, ta có :∠aOb=500<∠aOc=100o

⇒tiaOb nằm giữa hai tia Oa;Oc

⇒∠aOb+∠bOc=∠aOc⇒500+∠bOc=1000⇒∠bOc=1000−500⇒∠bOc=500

b) Tia Oblà tia phân giác của góc ∠aOc vì:

+ Tia Ob nằm giữa hai tia Oa;Oc

+ ∠aOb=∠bOc=500

c) Trên nửa mặt phẳng bờ aa′ ta có:

∠aOc=1000<∠aOa′=1800

⇒TiaOc nằm giữa hai tia Oa;Oa′

⇒∠ aOc+∠cOa′=∠aOa′⇒1000+∠cOa′=1800⇒∠cOa′=1800−1000⇒∠cOa′=800

Trên mặt phẳng bờ chứa tia Ob ta có:  ∠bOc=500<∠cOa′=800

⇒TiaOc nằm giữa hai tia Ob;Oa′

⇒∠cOa′+∠bOc=∠a′Ob⇒800+500=∠a′Ob=1300⇒∠bOa′=1300

***d) Vẽ đường tròn***(O;2cm)***cắt đường thẳng***aa′***tại hai điểm***M,N.***Trên tia***Oa***lấy điểm***P***sao cho***.OP=5cm.***Tính độ dài đoạn thẳng***.MP.

M∈Oa;N∈Oa′

Ta có : OM=2cm<OP=5cmOM=2cm<OP=5cm

⇒M⇒M nằm giữa OO và PP

⇒OM+MP=OP⇒2+MP=5⇒MP=5−2=3(cm)

**TUẦN 2**

*Ngày soạn: 13/9/2020*

*Ngày dạy: 15/9/2020*

***Tiết: 2***

**HAI GÓC ĐỐI ĐỈNH**

**I. Mục tiêu:**

*1. Kiến thức:*HS hiểu được thế nào là hai góc đối đỉnh, nắm được tính chất của hai góc đối đỉnh.

*2. Kỹ năng:*Rèn luyện kỹ năng về hình vẽ góc đối đỉnh với một góc cho trước. Nhận biết được các cặp góc đối đỉnh. Bước đầu làm quen với suy luận.

*3. Thái độ:* Rèn thái độ cẩn thận, chính xác, trình bày khoa học. Nghiêm túc khi học tập.

**II. Chuẩn bị:**

* GV: Thước thẳng, thước đo góc.
* HS: Thước thẳng, thước đo góc.

**III. Tiến trình lên lớp:**

1. Ổn định lớp
2. Kiểm tra sĩ số, vệ sinh lớp
3. Bài mới:

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** |
| GV: Đặt vấn đề: Khi ta xét về vị trí hai góc chúng có thể có chung đỉnh kề nhau, bù nhau, kề bù. Hôm nay ta xét vị trí mới về hai góc:  **\* HĐ1:**  GV: Yêu cầu HS quan sát, sờ vào hình của GV  Gv:Có nhận xét gì về cạnh OX và OX’, OY và OY’  **\* HĐ2:**  GV: 1 và 3 có chung đỉnh, một cạnh của góc này là tia đối của một cạnh góc kia, được gọi là hai góc đối đỉnh.  Thế nào là hai góc đối đỉnh?  GV: cho HS đọc trong SGK  GV: Nêu một cách định nghĩa sai khác “thay từ mỗi bằng từ một” để khắc sâu cho HS.  **\* HĐ3:** Cho HS làm bài tập 1,2  \* GV vẽ góc AB và nêu vấn đề: vẽ góc đỉnh của AB  \* GV: Hai góc đỉnh này có tính chất gì?  GV: Cho HS kiểm tra quan sát của mình bằng thước đo.  GV: - Cho HS làm bài tập ?3   * Nhận xét về số đo của hai góc đối đỉnh   **\* HĐ4:**  -GV: hướng dẫn để HS suy luận  -Có nhận xét gì về góc 1 và 2?  ­3 và 2?  -Qua bài tập rút ra kết luận  **\* HĐ5:**  -Luyện tập:  -Bài tập 3, bài tập 4 | **1/ Thế nào là hai góc đối đỉnh:**  -Học sinh quan sát, sờ vào hình nổi  -HS: Các cạnh có chung đỉnh  -HS trả lời  \* Định nghĩa: (SGK - 81)  VD: 1 và 3  ­2và ­4  là cặp góc đối đỉnh.  **2. Tính chất của hai góc đối đỉnh**  **-HS thực hiện**  Ta có: 1 và 2 kề bù nên  1+2=1800 (1)  2+­3=1800 (2) (vì kề bù)  Từ (1) và (2) =>1=3  3 và 4 kề bù nên  3+4=1800 (3)  2+4=1800 (kề bù) (4)  Từ (3) và (4) =>4=2  **T/c: (SGK)**  -HS : Bằng nhau  -Rút ra kết luận  -HS làm bài |

1. Củng cố:

* Thế nào là hai góc đối đỉnh?
* Hai góc đối đỉnh có tính chất nào?

1. Dặn dò:

* Thuộc tính chất của hai góc đối đỉnh.
* Làm bài tập: 5,6,7,8,9 / 82;83

**TUẦN 3**

Ngày soạn : 20/9/2020

Ngày dạy: 22/9/2020

**TIẾT 3 : HAI ĐƯỜNG THẲNG VUÔNG GÓC**

**I. Mục tiêu:**

*1. Kiến thức:*HS biết được thế nào là hai đường thẳng vuông góc và công nhận tính chất có duy nhất một đường thẳng đi qua một điểm cho trước và vuông góc với đường thẳng cho trước, HS hiểu thế nào là đường trung trực của đoạn thẳng.

*2. Kỹ năng:*HS biết dựng đường thẳng đi qua một điểm cho trước và vuông góc với đường thẳng cho trước, biết dựng đường trung trực của một đoạn thẳng.

*3. Thái độ:* Rèn thái độ cẩn thận, chính xác, trình bày khoa học. Nghiêm túc khi học tập.

**II. Chuẩn bị:**

* GV: Thước thẳng, Êke, bảng từ.
* HS: Thước thẳng, Êke, bảng lưới.

**III. Tiến trình lên lớp:**

1. Ổn định lớp
2. Kiểm tra bài cũ
3. Bài mới:

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** |
| **\* HĐ1:**  Gv: Yêu cầu Hs làm ?1  Gv: Hướng dẫn Hs thực hiện đúng thao tác.  Gv: Các góc tạo bởi các nếp gấp là góc gì?  Gv: Yêu cầu Hs làm ?2  Gv: Tìm mối quan hệ của , ,  so với ?  Gv: Vậy, như thế nào là hai đường thẳng vuông góc?  **\* HĐ2:**  Gv: Yêu cầu Hs làm ?3  Gv: Hướng dẫn Hs vẽ 2 trường hợp.  Gv: Yêu cầu Hs làm ?4  **\* HĐ3:**  Gv: Yêu cầu HS quan sát hình 7, sau đó gv mô tả lại.  Gv: Đườngtrung trực của đoạn thẳng là gì? | **1. Thế nào là hai đường thẳng vuông góc**  -HS thực hiện  y  y’  x’  x  O  2  1  4  3  Ta có:  = (gt)  +=(kề bù)  ⇒=-=  = (đđ)⇒=  = (đđ)⇒=  Định nghĩa: Sgk/84.  Ký hiệu: xx’⊥ yy’  **2. Vẽ hai đường thẳng vuông góc:**  **-HS vẽ hình**  \* Điểm O nằm trên đường thẳng a.  \* Điểm O nằm ngoài đường thẳng a.  \* Tính chất thừa nhận: Sgk/85  **3. Đường trung trực của đoạn thẳng:**  -HS quan sát, sờ hình nổi và trả lời  Định nghĩa: Sgk/85.  d  B  A  M  Đường thẳng d là đường trung trực của đoạn thẳng AB. |

1. Củng cố:
   1. Hai đường thẳng vuông góc.
   2. Tính chất.
   3. Đường trung trực của đoạn thẳng.

* Yêu cầu học sinh làmbài tập 11,14/86.

1. Dặn dò:

* Thuộc các định nghĩa về hai đường thẳng vuông góc, đường trung trực của đường thẳng
* Làm các bài tập: 12,13/86 Sgk.

**TUẦN 5**

**Ngày soạn : 2/10/2020**

**Ngày dạy : 4/10/2020**

**CÁC GÓC TẠO BỞI MỘT ĐƯỜNG THẲNG CẮT HAI ĐƯỜNG THẲNG**

**I. Mục tiêu:**

*1. Kiến thức:*Học sinh hiểu được các tính chất: cho hai đường thẳng và một các tuyến. Nếu một cặp góc so le trong bằng nhau thì…

*2. Kỹ năng:*Học sinh có kỹ năng nhận biết hai đường thẳng cắt một đường thẳng các góc ở vị trí so le trong, cặp góc đồng vị, trong cùng phía.

*3. Thái độ:* Rèn thái độ cẩn thận, chính xác, trình bày khoa học. Nghiêm túc khi học tập.

**II. Chuẩn bị:**

* GV: Thước đo góc, bảng từ.
* HS: Thước đo góc, bảng lưới.

**III. Tiến trình lên lớp:**

1. Ổn định lớp
2. Kiểm tra bài cũ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Đề bài | Đáp án | Biểu điểm |
| Hãy nêu tinh chất của hai góc đối đỉnh?  Cho ví dụ? | Hai góc đối đỉnh thì bằng nhau.  x  x’  y’  y  O  ∠xOy=∠x’Oy’  ∠xOy’=∠x’Oy | 5  5 |

1. Bài mới:

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| **\* HĐ1:**  -GV: vẽ đường thẳng cắt hai đường thẳng a và b tại hai điểm A và B  -GV giới thiệu về cặp góc so le trong 3 và 1  -GV: giới thiệu về cặp góc đồng vị 1 và 1  Gv:Cho HS làm bài tập ? 1  **\* HĐ2:**  -GV: cho HS làm bài tập? 2  -GV: vẽ hình 13  -Cho HS làm câu a  Gv:Dựa vào mối quan hệ đã biết để tính 1 và 3  -Cho HS làm câu b  Gv:Cho HS trả lời câu hỏi: nêu quan hệ giữa các cặp góc 2 và 4; 2 và 4  Gv:Cho HS làm câu C cặp góc đồng vị nào ta đã biết kết quả  Gv:Vậy 3 cặp góc còn lại là cặp góc nào?  Gv:Dựa vào kết quả bài tập hãy nêu nhận xét; nếu 1 đường thẳng cắt 2 đường thẳng mà có một cặp góc so le trong bằng nhau thì:? | **1.Góc so le trong. Góc đồng vị**  -Một HS lên bảng làm  Các góc so le trong  3 và 1 ; 4 và 2  Các góc đồng vị  1 và 1;2 và 2  3 và 3 ; 4 và 4  **2.Tính chất:**  -HS thực hiện  a) Tính 1 và 3  vì 4 và A1 kề bù nên  4 +1 = 1800  1 = 1800-4 = 1350  2 + B3 = 1800 (2 góc kề bù)  =>3 = 1800-B2= 1350  b) 4 = 2 (vì đđ)  nên 2 = 450  2 =4 (vì đđ)  Nên 4 =450  c) 1 =1 =1350  3 =3 =1350  4 =4 =450  **Tính chất (SGK**) |

1. Củng cố:

* Học sinh làm bài tập 21/89.
* Học sinh nhắc lại tính chất.

1. Dặn dò:

* Làm bài tập 17, 18, 19 (trang 76 SBT).
* Làm bài tập 22 (trang 89).

**TUẦN 6**

**Ngày soạn : 11/10/2020**

**Ngày dạy : 13/10/2020**

**HAI ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG**

**I. Mục tiêu:**

*1. Kiến thức:*Ôn lại thế nào là 2 đường thẳng song song. Công nhận dấu hiệu nhận biết 2 đường thẳng song song.

*2. Kỹ năng:*Có kỹ năng về vẽ 1 đường thẳng đi qua 1 đường thẳng nằm ngoài đường thẳng và song song với đường thẳng đã cho. Sử dụng thành thạo êke, thước để vẽ hai đường thẳng song song.

*3. Thái độ:* Rèn thái độ cẩn thận, chính xác, trình bày khoa học. Nghiêm túc khi học tập.

**II. Chuẩn bị:**

* GV: Thước thẳng, Êke, thước đo độ, bảng từ.
* HS: Thước thẳng, Êke, thước đo độ, bảng lưới.

**III. Tiến trình lên lớp:**

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Đề bài | Đáp án | Biểu điểm |
| **Hs1:** Vẽ 2 đường thẳng a, b. Vẽ đường thẳng c cắt 2 đường thẳng a, b lần lượt tại A,B. Nêu tên các cặp góc so le trong?  **Hs2:** Nêu tên các cặp góc đồng vị? Phát biểu tính chất? | A  B  a  b  c  1  2  3  4  1  2  3  4  Các cặp góc so le trong:  ∠A3 và ∠B1; ∠A2 và ∠B4  Các cặp góc đồng vị:  ∠A1 và ∠B1; ∠A2 và ∠B2  ∠A3 và ∠B3; ∠A4 và ∠B4  T/c: Sách giáo khoa. | 5  5  5  5 |

3. Bài mới:

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** |
| **\* HĐ1:**  GV: Thế nào là 2 đường thẳng song song?  **\* HĐ2:**  Hs: Làm ? 1  GV: Ta thừa nhận điều này và có tính chất sau.  **\* HĐ3:**  GV: Thực hiện các thao tác vẽ như Sgk.  Có thể sử dụng2 loại êke để vẽ  - Êke có góc 450  - Êke có góc 300 và 600  **\* HĐ4:**  Gv:Hai đường thẳng a và b có mối quan hệ gì?  Gv:Muốn biết 2 đường thẳng a và b có // với nhau không thì ta làm thế nào?  Gv: Nêu dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng // | **1. Nhắc lại kiến thức lớp 6**  -HS nhắc lại  **2.Dấu hiệu nhận biết 2 đường thẳng song song**  Tính chất (Sgk / 90)  Ký hiệu a// b.  **3. Vẽ 2 đường thẳng song song** |

4. Củng cố:

* Bài tập 24 (91)

1. a//b
2. a và b // với nhau

5. Dặn dò:

* Làm các bài tập 25, 26, 27, 29 (trang 91; 92 sách giáo khoa)
* Học thuộc dấu hiệu nhận biết 2 đường thẳng //
* Hướng dẫn bài tập 26
* Vẽ xAB = 1800
* Vẽ yAB so le trong với xAB và yBA=1200

**TUẦN 7**

Ngày soạn: 18/10/2020

Ngày dạy : 20/10/2020

**TIẾT 8 : TIÊN ĐỀ Ơ-CLIT VỀ ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG**

**I. Mục tiêu:**

*1. Kiến thức:* Học sinh hiểu được nội dung tiên đề Ơclít là công nhận tính duy nhất của đường thẳng b đi qua M (M∈ a sao cho b//a), hiểu được tính chất của 2 đường thẳng song song suy ra được là dựa vào tiên đề Ơ-clít.

*2. Kỹ năng:*Có kỷ năng tính số đo của các góc dựa vào tính chất 2 đường thẳng song song.

*3. Thái độ:* Rèn thái độ cẩn thận, chính xác, trình bày khoa học. Nghiêm túc khi học tập.

**II. Chuẩn bị:**

* GV: Sách giáo khoa, thước thẳng, bảng từ, thước đo độ.
* HS: Sách giáo khoa, thước thẳng, bảng lưới, thước đo độ.

**III. Tiến trình lên lớp:**

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Đề bài | Đáp án | Biểu điểm |
| Cho hình vẽ:  a  A  Qua điểm A, hãy vẽ đường thẳng song song với đường thẳng a? Vẽ được mấy đường thẳng như vậy? | a  A  b  Chỉ vẽ được một đường thẳng đi qua điểm A và song song với đường thẳng a. | 5  5 |

3. Bài mới:

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** |
| **\* HĐ1:**  Tìm hiểu tiên đề Ơ-clít  Gv:  Yêu cầu học sinh làm nháp bài tập “cho điểm M∈ a vẽ đường thẳng b đi qua M và b//a  Cho một học sinh lên bảng làm  Để vẽ đường thẳng b đi qua M và // với a ta có mấy cách vẽ? Vẽ được bao nhiêu đường thẳng như vậy?  Gv: nêu khái niệm về tiên đề toán học và nội dung của tiên đề Ơclít. Cho học sinh đọc ở SGK và vẽ hình vào vở.  GV: hai đuờng thẳng song song có những tính chất nào?  **\* HĐ2:**  Tính chất của 2 đường thẳng //  Gv: cho học sinh làm?2 ở SGK. Yêu cầu mỗi học sinh trả lời một phần.  Qua bài toán ta rút ra kết luận gì  Cho học sinh nêu nhận xét về 2 góc trong cùng phía  Gv: nêu tính chất của 2 đường thẳng // và cho học sinh phân biệt điều cho trước và điều suy ra .  Gv: cho học sinh đo 2 góc sole trong 4 và 1 rồi so sánh  Lí luận 4 và 1?  Nếu 4 ≠1 thì từ A ta vẽ được tia Ap sao cho ∠pAB=1 => Ap//b vì sao? Qua A có a//b; Ap//b vậy=> ?  Gv: như vậy từ 2 góc sole trong bằng nhau, 2 góc đối đỉnh bằng nhau, hai góc trong cùng phía như thế nào? | * 1. **Tiên đề Ơ-clit**   **-HS thực hiện**  M  d  a  c  b  -Chỉ có một đường thẳng đi qua M  Tiên đề Ơ-clit  Sgk/ 92  **2. Tính chất của hai đường thẳng song song**  **-HS làm bài**  -HS nhận xét  Tính chất : SGK Trang 93 |

4. Củng cố:

* Bài tập 31,32,33/94

5. Dặn dò:

* Bài tập về nhà: 34,35,36/94

**TUẦN 9**

|  |  |
| --- | --- |
| Ngày soạn : 4/11/2020  Ngày dạy: 6/11/2020 |  |

**TỪ VUÔNG GÓC ĐẾN SONG SONG**

**I. Mục tiêu:**

*1. Kiến thức:*Học sinh biết mối quan hệ giữa hai đường thẳng cùng vuông góc hoặc cùng song song với đường thẳng thứ 3.Biết phát biểu rút gọn một mệnh đề toán học.

*2. Kỹ năng:*Tập suy luận bài toán và biết cách trình bày bài toán.

*3. Thái độ:* Rèn thái độ cẩn thận, chính xác, trình bày khoa học. Nghiêm túc khi học tập.

**II. Chuẩn bị:**

* GV: Sách giáo khoa, thước thẳng, Êke, thước đo độ, bảng từ.
* HS: Sách giáo khoa, thước thẳng, Êke, thước đo độ, bảng lưới.

**III. Tiến trình lên lớp:**

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Đề bài | Đáp án | Biểu điểm |
| Cho hình vẽ:  c  a  Hãy vẽ đường thẳng b vuông góc với đường thẳng c?  Có nhận xét gì về đường thẳng a và đường thẳng b? | c  a  b  Đường thẳng a song song với đường thẳng b | 5  5 |

3. Bài mới:

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| **\* HĐ 1:**  GV: - Nêu dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song.  - Cho điểm M không thuộc d, vẽ c qua M sao cho c  d.  GV: Yêu cầu HS phát biểu tiên đề ƠClít và tính chất của hai đường thẳng //.  - Trên hình bạn vừa vẽ dùng êke vẽ d’ qua M và d’  c, gv mô tả lại  Sau khi nhận xét GV nêu vấn đề.  - Qua hình em có nhận xét gì về quan hệ giữa đt d và d’? Vì sao?  (d // d’) => Đó là quan hệ giữa tính vuông góc  và tính // của 3 đường thẳng.  **\* HĐ 2:**  GV vẽ hình 27 SGK trên bảng yêu cầu HS quan sát.Sau đó, GV mô tả lại cho hs nghe  - Dự đoán a và b có // ?  - Hãy suy luận a // b. bằng kiến thức đã học và đã cho ở hình vẽ.  **\* HĐ 3:**  Phát biểu nhận xét về quan hệ hai đt, phân biệt cùng vuông góc đt thứ 3.  GV đưa bài toán như sau:  Cho a // b và c  a. Hỏi b và c quan hệ thế nào? Vì sao?  - Nếu c không cắt b thì xảy ra?  - Liệu c cắt b? Vì sao?  - Nếu c vắt b thì góc tạo thành bằng? Vì sao?  - Qua bài toán trên em rút ra nhận xét gì?  - Hãy tóm tắt nội dung tính chất 2 bằng hình vẽ và kí hiệu. (HS trình bày)  - Phát biểu lại nội dung t/c 2. Áp dụng t/c 2 vào BT 40  **\* HĐ 4:**  GV yêu cầu hs làm bài tập sau:  Cho a //b; b // c.  a. Dự đoán  b. Vẽ d  c  - d  a? Vì sao?  - d  b? Vì sao?  - a // b? Vì sao?  GV chốt: Dựa vào tính  và //, biết a // c; b // c; d  c => a // b.  Qua bài toán rút ra nhận xét gì?  GV: Đó là t/c của 3 đt // | **-HS trả lời**  **-HS lắng nghe**  **-Hai đường thẳng song song**  **1. Quan hệ giữa tính vuông góc và tính // ?1**  -HS lắng nghe  Vì a c =>3 = 900  Vì b  c =>1 = 900  Mà 3, 1 là SLT => a // b (dấu hiệu)  c  a  b  *-HS đọc tính chất 1*  *\* Tính chất 1:* (SGK - 96)  a  b  ⇒ a//b  b  c  **2. Ba đường thẳng song song**  d  a  b  c  T/c: SGK - 97  a //c  ⇒ a//b  b // c  \* Chú ý: K/h: a //b //c  \* BT 41 (SGK - 97)  Nếu a// b  ⇒ b // c  Và a // c |

4. Củng cố:

* Bài tập 40;41/97

5. Dặn dò:

* Bài tập về nhà: 42,43,44,45/98

**TUẦN 10**

|  |  |
| --- | --- |
| Ngày soạn : 11/11/2020  Ngày dạy:13/11/2020 |  |

**ÔN TẬP CHƯƠNG I**

**I. Mục tiêu:**

*1. Kiến thức:*Hệ thống kiến thức về đường thẳng vuông góc, đường thẳng //.

*2. Kỹ năng:*Sử dụng thành thạo các dụng cụ để vẽ 2 đường thẳng vuông góc, 2 đường thẳng //.Biết cách kiểm tra xem 2 đường thẳng cho trước có vuông góc hay song song.Bước đầu tập suy luận, vận dụng tính chất của các đường thẳng //, vuông góc để chứng minh các bài tập.

*3. Thái độ:* Rèn thái độ cẩn thận, chính xác, trình bày khoa học. Nghiêm túc khi học tập.

**II. Chuẩn bị:**

* GV: Sách giáo khoa, thước thẳng, Êke, thước đo độ, bảng từ.
* HS: Sách giáo khoa, thước thẳng, Êke, thước đo độ, bảng lưới

**III. Tiến trình lên lớp:**

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Đề bài | Đáp án | Biểu điểm |
| Hs1:  Phát biểu định nghĩa hai góc đối đỉnh  Phát biểu định lí hai góc đối đỉnh  Hs2:  Phát biểu định nghĩa hai đường thẳng vuông góc  Phát biểu định nghĩa đường trung trực của một đoạn thẳng. | SGK | 5  5  5  5 |

3. Bài mới:

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| **\*** Ôn tập lý thuyết  - GV vẽ sẵn hình 1? Các hình sau minh hoạ cho các kiến thức nào đã học?  **\*** Điền vào chỗ trống :  a. Hai góc đối đỉnh là …  b. Hai đường thẳng vuông góc với nhau là …  c. Đường trung trực của đoạn thẳng là …  d. Hai đường thẳng // với nhau là …  e. Nếu đường thẳng c cắt hai đường thẳng a và b có một cặp SLT bằng nhau thì …  f. Nếu một đường thnẳg cắt hai đường thẳng // thì …  g. Nếu a  c, b c thì …  h. Nếu a // c, b // c thì …  \* Bài tập trắc nghiệm :  a. Hai góc đối đỉnh bằng nhau.  b. Hai góc bằng nhau thìđối đỉnh.  c. Hai đường thẳng vuông góc thì cắt nhau.  d. Hai đường thẳng cắt nhau thì vuông góc.  e. Đường trung trực của đoạn thẳng đi qua trung điểm của nó.  \* Bài tập 54. | -HS thực hiện  Chú ý: câu sai vẽ hình minh hoạ sai.  a. Đ  b. S  c.  d. S  e. S  **1. BT 54 (SGK):**  - 5 cặp đường thẳng vuông góc là:  d1 d8 ; d3 d4 ; d3 d7  d1 d2 ; d3  d5  - 4 cặp đường thẳng // là:  d8 // d2 ; d4 // d5 ; d4 // d7 ; d5 // d7 |

4. Củng cố:

* Phát biểu lại các định lí.

5. Dặn dò:

* Học bài và làmbài tập 55, 56, 57SGK/103;104.

TUẦN 11

Ngày soạn : 19/11/2020

Ngày dạy :20/11/2020

**CHƯƠNG II – TAM GIÁC**

**TỔNG BA GÓC CỦA MỘT TAM GIÁC**

**I. Mục tiêu:**

*1. Kiến thức:*Học sinh nắm được định lí về tổng ba góc của một tam giác.

*2. Kỹ năng:*Biết vận dụng định lí cho trong bài để tính số đo các góc của một tam giác.Có ý thức vận dụng các kiến thức được học vào giải bài toán, phát huy tính tích cực của học sinh.

*3. Thái độ:* Rèn thái độ cẩn thận, chính xác, trình bày khoa học. Nghiêm túc khi học tập.

**II. Chuẩn bị:**

* GV: Thước thẳng, thước đo góc, bảng từ
* HS: Thước thẳng, thước đo góc,bảng lưới.

**III. Tiến trình lên lớp:**

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ.

3. Bài mới:

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của gv** | **Hoạt động của học sinh** |
| Hs: làm ?1  Hs: rút ra nhận xét  ? Em nào có chung nhận xét  - Nếu có học sinh có nhận xét khác, giáo viên để lại sau:  ?2  ? Hãy nêu dự đoán về tổng 3 góc của một tam giác  Gv chốt lại bằng cách đo, hay gấp hình chúng ta đều có nhận xét: tổng 3 góc của tam giác bằng 1800 , đó là một định lí quan trọng.  - Yêu cầu học sinh vẽ hình ghi GT, KL của định lí  ? Bằng lập luận em nào có thể chứng minh được định lí trên.  Gv hướng dẫn kẻ xy // BC  ? Chỉ ra các góc bằng nhau trên hình  ? Tổng ++ bằng 3 góc nào trên hình vẽ.  A  B  C  Gv:Giới thiệu tam giác vuông.  ? Vẽ tam giác vuông.  Gv: nêu ra các cạnh.  ? VẽΔDEF (= 900), chỉ rõ cạnh góc vuông, cạnh huyền.  E  Gv: Hãy tính+.  B  C  Gv: Hai góc có tổng số đo bằng  là 2 góc như thế nào .  .  Gv:Chốt lại và ghi bảng  Hs:Vẽ hình, ghi GT, KL  Gv:Chỉ ra góc ngoài của tam giác. | **1. Tổng ba góc của một tam giác**  ?1    = =  A  M  = =  B  N  = =  C  P  \* Nhận xét: ++=1800.  A  B  C  ++=1800.  M  N  P  - học sinh đứng tại chỗ nhận xét  ?2  Hs:Đọc định nghĩa trong SGK  Hs:=, =(so le trong)  B1  A  B2  C  Hs suy nghĩ trả lời (nếu không có học sinh nào trả lời được thì giáo viên hướng dẫn)    \* Định lí: Tổng ba góc của 1 tam giác bằng 1800 .    Chứng minh:  - Qua A kẻ xy // BC  Ta có: =, (2 góc so le trong) (1)  B1  A  =(2 góc so le trong) (2)  B2  C  Từ (1) và (2) ta có:  ++=++= 1800(đpcm).  A  B  C  B1  B  B2  **2. Ápdụng vào tam giác vuông :**  \* Định nghĩa: SGK  B  A  C  ΔABC vuông tại A (= 900)  A  AB; AC gọi là cạnh góc vuông  BC (cạnh đối diện với góc vuông) gọi là cạnh huyền.  Hs: Làm  ?3  Theo định lí tổng 3 góc của tam giác ta có:  ++=1800  ⇒ + = 900  C  B  A  B  C  = 900  A  \* Định lí: Trong tam giác vuông 2 góc nhọn phụ nhau   |  |  | | --- | --- | | GT | ΔABC vuông tại Â | | KL | + = 900  B  C |   **3. Góc ngoài của tam giác:**    -là góc ngoài tại đỉnh C của ΔABC  ACx  \* Định nghĩa: SGK  ?4  \* Định lí: SGK   |  |  | | --- | --- | | GT | ΔABC, là góc ngoài  ACx | | KL | = +  ACx  A  B |   - Góc ngoài của tam giác lớn hơn góc trong không kề với nó. |

4. Củng cố:

* Phát biểu lại các định lí.
* Làm bài tập 1;2 SGK/107;108.

5. Dặn dò:

* Học bài, làm bài tập 3, 5 SGK/108.
* Đọc trước mục 2, 3 SGK/107.

TUẦN 12

Ngày soạn : 25/11/2020

Ngày dạy : 27/11/2020

**LUYỆN TẬP**

**I. Mục tiêu:**

*1. Kiến thức:*Thông qua bài tập nhằm khắc sâu cho học sinh về tổng các góc của tam giác, tính chất 2 góc nhọn của tam giác vuông, định lí góc ngoài của tam giác.

*2. Kỹ năng:*Rèn kĩ năng tính số đo các góc.

*3. Thái độ:* Rèn thái độ cẩn thận, chính xác, trình bày khoa học. Nghiêm túc khi học tập.

**II. Chuẩn bị:**

* GV: Sách giáo khoa, bảng từ
* HS: Sách giáo khoa, thước thẳng.

**III. Tiến trình lên lớp:**

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Đề bài | Đáp án | Biểu điểm |
| Hs1: Phát biểu định lí về 2 góc nhọn trong tam giác vuông, vẽ hình ghi GT, KL và chứng minh định lí.  Hs2: Phát biểu định lí về góc ngoài của tam giác, vẽ hình ghi GT, KL và chứng minh định lí. | Trong một tam giác vuông, hai góc nhọn phụ nhau.  Vẽ hình, GT, KL, chứng minh.  Mỗi góc ngoài của tam giác bằng tổng hai góc trong không kề với nó.  Vẽ hình, GT, KL, chứng minh. | 3  7  3  7 |

3. Luyện tập:

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của gv** | **Hoạt động của hs** |
| - Yêu cầu học sinh tính x, y tại hình 57, 58  ? Tính  = ?  ? Tính  ? Còn cách nào nữa không.  - HS: Ta có ∠M1 = 30Ovì tam giác MNI vuông, mà x + ∠M1 = ∠NMP = 90O.  - Cho học sinh đọc đề toán  ? Vẽ hình ghi GT, KL  ? Thế nào là 2 góc phụ nhau  Hs trả lời  ? Vậy trên hình vẽ đâu là 2 góc phụ nhau  ? Các góc nhọn nào bằng nhau ? Vì sao | **Bài tập 6** SGK/109    Hình 57  Xét ΔMNP vuông tại M  ⇒∠N + ∠P = 90O (2 góc nhọn của tam giác vuông)  ⇒∠P = 90O – 60O = 30O.  Xét ΔMIP vuông tại I  ⇒∠IMP + ∠P = 90O.  ⇒∠IMP = 90O – 30O = 60O.    Xét ΔAHE vuông tại H:  ∠A + ∠E = 90O (2 góc nhọn của tam giác vuông)  ⇒∠E = 35O.  Xét ΔBKE vuông tại K:  ⇒∠HBK = ∠BKE + ∠E (Đ/L góc ngoài của tam giác)  ∠HBK = 90O + 35O = 125O.  ⇒ x = 125O.  **Bài tập 7**SGK/109     |  |  | | --- | --- | | GT | ΔABC vuông tại A | | KL | a, Các góc phụ nhau  b, Các góc nhọn bằng nhau |   a) Các góc phụ nhau là: ∠A1 và ∠B  ∠A2 và ∠C, ∠B và ∠C, ∠A1 và ∠A2.  b) Các góc nhọn bằng nhau  ∠A1=∠C (vì cùng phụ với∠A2)  ∠B = A2(vì cùng phụ với∠A1) |

4. Củng cố:

* Nhắc lại định lí 2 góc nhọn của tam giác vuông và góc ngoài của tam giác.

5. Dặn dò:

* Làm bài tập 8, 9 SGK/109

Tuần 13

Ngày soạn : 1/11/2020

Ngày dạy :4/11/2020

**HAI TAM GIÁC BẰNG NHAU**

**I. Mục tiêu:**

*1. Kiến thức:*Học sinh hiểu được định nghĩa 2 tam giác bằng nhau, biết viết kí hiệu về sự bằng nhau của 2 tam giác theo qui ước viết tên các đỉnh tương ứng theo cùng một thứ tự.

*2. Kỹ năng:*Biết sử dụng định nghĩa 2 tam giác bằng nhau, các góc bằng nhau.Rèn luyện khả năng phán đoán, nhận xét.

*3. Thái độ:* Rèn thái độ cẩn thận, chính xác, trình bày khoa học. Nghiêm túc khi học tập.

**II. Chuẩn bị:**

* GV: Bảng từ
* HS: Bảng lưới

**III. Tiến trình lên lớp:**

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Đề bài | Đáp án | Biểu điểm |
| Hs: Dùng thước thẳng và thước đo góc đo các cạnh và các góc của tam giác ABC | Theo kết quả đo được của HS | 10 |

3. Bài mới:

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của học sinh** |
| Gv: Quay trở lại bài kiểm tra: 2 tam giác ABC và A’B’C’ như vậy gọi là 2 tam giác bằng nhau.  ? ΔABC và ΔA’B’C’ có những yếu tố nào bằng nhau.  Gv: Giới thiệu hai đỉnh A và A’ là hai đỉnh tương ứng.  ? Tìm các đỉnh tương ứng với đỉnh B, C  Gv: Giới thiệu góc tương ứng với ∠A là∠A’.  ? Tìm các góc tương ứng với góc ∠B và ∠C  - Tương tự với các cạnh tương ứng.  ? Hai tam giác bằng nhau là 2 tam giác như thế nào .  - Ngoài việc dùng lời để định nghĩa 2 tam giác ta cần dùng kí hiệu để chỉ sự bằng nhau của 2 tam giác  - Yêu cầu học sinh nghiên cứu phần 2  ? Nêu qui ước khi kí hiệu sự bằng nhau của 2 tam giác  Gv: chốt lại và ghi bảng.  - Yêu cầu học sinh làm ?2  - Yêu cầu học sinh?3 | **1. Định nghĩa**  ΔABCvàΔA’B’C’ có:  AB = A’B’, AC = A’C’, BC = B’C’  ∠A=∠A’, ∠B=∠B’, ∠C=∠C’  ⇒ΔABCvàΔA’B’C’ là 2 tam giác bằng nhau  - A và A’gọi là hai đỉnh tương ứng;  - B và B’…  - C và C’ …  Hs:Đứng tại chỗ trả lời.  - ∠A và ∠A’ gọi là 2 góc tương ứng;  - ∠B và ∠B’…  -∠C và ∠C’…  - AB và A’B’ gọi là 2 cạnh tương ứng;  - BC và B’C’…  - AC và A’C’…  Hs: Các đỉnh tương ứng được viết theo cùng thứ tự  \* Định nghĩa  **2. Kí hiệu**  ΔABC=ΔA’B’C’ nếu:  AB = A’B’, BC = B’C’, AC = A’C’  ∠A=∠A’, ∠B=∠B’, ∠C=∠C’  ?2  a) ΔABC = ΔMNP  b) Đỉnh tương ứng với đỉnh A là M  Góc tương ứng với góc N là góc B  Cạnh tương ứng với cạnh AC là MP  c) ΔACB = ΔMPN  AC = MP;∠B=∠N  ?3  Góc D tương ứng với góc A  Cạnh BC tương ứng với cạnh EF  Xét ΔABC theo định lí tổng 3 góc của một tam giác  ⇒∠A+∠B+∠C = 1800.  ⇒∠A = 1800 – (∠B+∠C)  = 1800 – 1200 = 600.  ⇒∠D = ∠A = 600.  BC = EF = 3 (cm) |

4. Củng cố:Bài tập 10 SGK/111

ΔABC = ΔIMN vì

ΔQRP = ΔRQH vì

5. Dặn dò:

* Học bài và làm bài tập 11, 12, 13, 14 SGK/112

**Tuần 14**

**Ngày soạn:8/12/2020**

**Ngày dạy: 10/12/2020**

**TRƯỜNG HỢP BẰNG NHAU THỨ NHẤT CỦA TAM GIÁC**

**CẠNH-CẠNH-CẠNH (c.c.c)**

**I. Mục tiêu:**

*1. Kiến thức:*Học sinh nắm được trường hợp bằng nhau cạnh - cạnh - cạnh của 2 tam giác.

*2. Kỹ năng:*Biết cách vẽ một tam giác biết 3 cạnh của nó. Biết sử dụng trường hợp bằng nhau cạnh - cạnh - cạnh để chứng minh 2 tam giác bằng nhau, từ đó suy ra các góc tương ứng bằng nhau.Luyện kĩ năng sử dụng dụng cụvẽ hình chính xác. Biết trình bày bài toán chứng minh 2 tam giác bằng nhau.

*3. Thái độ:* Rèn thái độ cẩn thận, chính xác, trình bày khoa học. Nghiêm túc khi học tập.

**II. Chuẩn bị:**

* GV: Bảng từ
* HS: Bảng lưới

**III. Tiến trình lên lớp:**

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Đề bài | Đáp án | Biểu điểm |
| Phát biểu định nghĩa 2 tam giác bằng nhau, ghi bằng kí hiệu.  Nêu các cạnh bằng nhau, các góc bằng nhau | Hai tam giác bằng nhau là hai tam giác có các cạnh tương ứng bằng nhau, các góc tương ứng bằng nhau.  ABC = A'B'C'  AB=A'B'; AC=A'C'; BC=B'C'  =; =; = | 5  5 |

3. Bài mới:

|  |  |
| --- | --- |
| - Yêu cầu học sinh đọc bài toán.  - Nghiên cứu SGK  - Cả lớp vẽ hình vào vở.  - Giáo viên yêu cầu học sinh làm ?1  .  ? Đo và so sánh các góc:  ∠A và ∠A’, ∠B và ∠B’, ∠C và ∠C’. Em có nhận xét gì về 2 tam giác này.  ? Qua 2 bài toán trên em có thể đưa ra dự đoán như thế nào.  - Học sinh phát biểu ý kiến.  - Giáo viên chốt.  Nếu ΔABC và ΔA'B'C' có: AB = A'B', BC = B'C', AC = A'C'thì kết luận gì về 2 tam giác này.  - GV giới thiệu trường hợp bằng nhau cạnh-cạnh-cạnh của hai tam giác. | **1**  **. Vẽ tam giác biết ba cạnh**  - 1 học sinh đứng tại chỗ nêu cách vẽ.https://lh3.googleusercontent.com/Iu9qoVsJAa7YAR1mUD3PuLlm3ta3th1gWe1VfTBJpmC4uFSIOtZCe6q_0yTKNoI48WJvScAMhUQ_d2UeQhUm0bMVNpU7WB9rGOaWy4PQ4NXtijrpohdNykUdgZVBTZbtqUhVpm8  - Vẽ 1 trong 3 cạnh đã cho, chẳng hạn vẽ BC = 4cm.  - Trên cùng một nửa mặt phẳng vẽ 2 cung tròn tâm B và C.  - Hai cung cắt nhau tại A  - Vẽ đoạn thẳng AB và AC ta được ΔABC  **2. Trường hợp bằng nhau cạnh-cạnh-cạnh**  ?1  https://lh4.googleusercontent.com/ez_z99ik5iBsanjFyu_4l6GRGwtTqfmh8_ZqmgLJLop_36kc_y5qJs5pcbdG7Geev31OZ76JGRauHfuqQkR5e_3NE23ZkTzQjPRm7ferqvpyZQAD0qG-6IDaW-S_I0Ft2AAJKxE  →ΔABC = ΔA'B'C' vì có 3 cạnh bằng nhau và 3 góc bằng nhau  **\* Tính chất:** (SGK)  - 2 học sinh nhắc lại tc.  - Học sinh suy nghĩ trả lời.  - Nếu ΔABC và ΔA'B'C' có:AB = A'B', BC = B'C', AC = A'C'thì ΔABC=ΔA'B'C'  ?2  ΔACD và ΔBCD có:  AC = BC (gt)  AD = BD (gt)  CD là cạnh chung  ⇒ΔACD = ΔBCD (c.c.c)  ⇒(theo định nghĩa 2 tam giác bằng nhau)  ⇒⇒=1200 |

4. Củng cố:

* BT 15: học sinh lên bảng trình bày
* BT 16: giáo viên đưa bài 16 lên máy chiếu, 1 học sinh đọc bài và lên bảng làm, cả lớp làm bài vào vở: ∠A=600, ∠B=600, ∠C=600..

5. Dặn dò:

* Học bài và làm bài tập 17,18,19SGK/114

Tuần 15

Ngày soạn:15/12/2020

Ngày dạy:17/12/2020

**TRƯỜNG HỢP BẰNG NHAU THỨ HAI CỦA TAM GIÁC**

**CẠNH-GÓC-CẠNH**

**I. Mục tiêu:**

*1. Kiến thức:*Học sinh nắm được trường hợp bằng nhau cạnh-góc-cạnh của 2 tam giác, biết cách vẽ tam giác biết 2 cạnh và góc xen giữa.

*2. Kỹ năng:*Rèn luyện kĩ năng sử dụng trường hợp bằng nhau của hai tam giác cạnh-góc-cạnh để chứng minh hai tam giác bằng nhau, từ đó suy ra các góc tương ứng bằng nhau, cạnh tương ứng bằng nhau.Rèn kĩ năng vẽ hình, phân tích, trình bày chứng minh bài toán hình.

*3. Thái độ:* Rèn thái độ cẩn thận, chính xác, trình bày khoa học. Nghiêm túc khi học tập.

**II. Chuẩn bị:**

* GV: Bảng từ
* HS: Bảng lưới

**III. Tiến trình lên lớp:**

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Đề bài | Đáp án | Biểu điểm |
| Nêu tính chất 2 tam giác bằng nhau theo trường hợp cạnh-cạnh-cạnh, ghi bằng kí hiệu | Nếu ba cạnh của tam giác này bằng ba cạnh của tam giác kia thì hai tam giác đó bằng nhau.  - Nếu ABC và A'B'C' có:AB = A'B', BC = B'C', AC = A'C'thì ABC=A'B'C' | 5  5 |

3. Luyện tập:

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của gv** | **Hoạt động của học sinh** |
| - Cả lớp nghiên cứu cách vẽ trong SGK  - GV y/c học sinh nhắc lại cách vẽ.    - GV nêu ra https://lh6.googleusercontent.com/zG95r1mFHbt3R-JMu00E3LbDM-2JluBxmErgeaNE_UCUKn9GQ9AvYucGk4Y-LCUwMxDdisX0fc18ar0Qv635QLZH9ULbsDKvacSjU6CGJMwceKaNmNIvpdKgLFRL3jsrlmQFHCo là góc xen giữa 2 cạnh AB và BC  - Yêu cầu học sinh làm ?1  - Cả lớp vẽ hình vào vở, 1 học sinh lên bảng làm.  ? Đo AC = ?; A'C' = ?https://lh5.googleusercontent.com/gyM5yDl3Nz9Vi-cQOflJ-CcHEkp5coqiAhkHD61atEm4oj-1OoMiy_Bmpte6b-d7UeoGl_2iX5ChDT9-q35oK0PMWe597QpJ4tjiVk1kB3LdIWrBKuunhNOuzo76bTglbXcSQXc Nhận xét ?  ? ΔABC và ΔA'B'C' có những cặp canh nào bằng nhau.  ? Rút ra nhận xét gì về 2 Δ trên.  - GV đưa tính chất lên máy chiếu    .  - Giải thích hệ quả như SGK  ? Tại sao ΔABC= ΔDEF  ? Từ những bài toán trên hãy phát biểu trường hợp bằng nhau cạnh-góc-cạnh áp dụng vào tam giác vuông. | **1. Vẽ tam giác biết hai cạnh và góc xen giữa**  \* Bài toán  - HS đọc bài toán  https://lh4.googleusercontent.com/ffBYXdqxX39E3AZJX3LtX1RJgnMIGgnyYyNsgyPCFFGvvLH9xWEQwKtiBOAk1g3-nEAtLfKv2vxu9W2tDZF55w31BWJiTvONSpNlynzh7qEUc555Th_zi4KVxK12it9voGkf8U0  - Vẽ =700.  - Trên tia Bx lấy điểm A: BA = 2cm  - Trên tia By lấy điểm C: BC = 3cm  - Vẽ đoạn AC ta được ΔABC  **2. Trường hợp bằng nhau cạnh-góc-cạnh** (15')  - HS đọc đề bài  ?1  - 1 học sinh trả lời (AC = A'C')  - HS: AB = A'B'; BC = B'C'; AC = A'C'  - HS: ΔABC = ΔA'B'C'  https://lh4.googleusercontent.com/e63lu7gX4GF2JIC--7r1DAwYiAwGFN355UqHq11M1OxHmMl9QHnuO-z07cPxL8rgy8z3ZfIuSH33x8vtMFYQcSBA_vY9wK0vffgRKn9Z-qXtBe1LZcYbufkHu5m58CeV7kp9gqU  \* Tính chất: (sgk)  Nếu ΔABC và ΔA'B'C' có:  AB = A'B'  https://lh5.googleusercontent.com/R4FNuKIBsYKCrSa5esMwTUxHTtau763O1ctyzA_SKeZMtOrpgHnoAZngM-yHj2v6Mc1lZxPiPj_ecIrnrsDKq7p9FWnq24TAWmrhHSOj1X0cK6NJXKpA73FmZ2uiSGCB_izh92w  BC = B'C'  Thì ΔABC = ΔA'B'C' (c.g.c)  ?2  ΔABC = ΔADC  Vì AC chung  CD = CB (gt)  = (gt)  **3. Hệ quả**(6')  ?3  ΔABCvà ΔDEF có:  AB = DE (gt)https://lh3.googleusercontent.com/kfyDofLA3Wo3aMYGMTCeShlb4CTzS23pqUTIbz4_vdIBmSAvaqcMLvubxGF2Z-zwHfn1VewqArSq_NRIDk9BcGNTnYsIQGqNXmyTRHR3HZyI1os2354DTqLYG-tchOZ1HEWLwU0= 1v , AC = DF (gt)  https://lh5.googleusercontent.com/gyM5yDl3Nz9Vi-cQOflJ-CcHEkp5coqiAhkHD61atEm4oj-1OoMiy_Bmpte6b-d7UeoGl_2iX5ChDT9-q35oK0PMWe597QpJ4tjiVk1kB3LdIWrBKuunhNOuzo76bTglbXcSQXcΔABC= ΔDEF (c.g.c)  \* Hệ quả: SGK |

4. Củng cố:

* BT 25 (tr18 - SGK)

H.82: ABD = AED (c.g.c) vì AB = AD (gt); Â1=Â2(gt); cạnh AD chung

H.83: GHK = KIG (c.g.c) vì KGH=GKI (gt); IK = HG (gt); GK chung

H.84: Không có tam giác nào bằng nhau

5. Dặn dò:

* Làm bài tập 21, 22,23 SGK/115. Ôn lại tính chất của tia phân giác.

**Tuần 16**

**Ngày soạn:22/12/2020**

**Ngày dạy:25/12/2020**

**TRƯỜNG HỢP BẰNG NHAU THỨ BA CỦA TAM GIÁC**

**GÓC-CẠNH-GÓC**

**I. Mục tiêu:**

*1. Kiến thức:*Học sinh nắm được trường hợp bằng nhau g.c.g của hai tam giác, biết vận dụng trường hợp góc-cạnh-góc chứng minh cạnh huyền góc nhọn của hai tam giác vuông.

*2. Kỹ năng:*Biết vẽ 1 tam giác biết 1 cạnh và 2 góc kề với cạnh đó.Bước đầu sử dụng trường hợp bằng nhau góc-cạnh-góc, trường hợp cạnh huyền góc nhọn của tam giác vuông, từ đó suy ra các cạnh tương ứng, các góc tương ứng bằng nhau.

*3. Thái độ:* Rèn thái độ cẩn thận, chính xác, trình bày khoa học. Nghiêm túc khi học tập.

**II. Chuẩn bị:**

* GV: Bảng từ
* HS: Bảng lưới

**III. Tiến trình lên lớp:**

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Đề bài | Đáp án | Biểu điểm |
| Phát biểu trường hợp bằng nhau thứ nhất cạnh-cạnh-cạnh và trường hợp bằng nhau thứ 2 cạnh-góc-cạnh của hai tam giác | Nếu ba cạnh của tam giác này bằng ba cạnh của tam giác kia thì hai tam giác đó bằng nhau.  Nếu hai cạnh và góc xen giữa của tam giác này bằng hai cạnh và góc xen giữa của tam giác kia thì hai tam giác đó bằng nhau. | 5  5 |

3. Bài mới:

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của gv** | Họat động của học sinh |
| BT 1: Vẽ ΔABC biết BC = 4 cm, ∠B=600, ∠C=400.  ? Hãy nêu cách vẽ.  + Trên nửa mặt phẳng bờ BC vẽ  = 600.  = 400.  + Bx cắt Cy tại A →ΔABC  - GV: Khi ta nói một cạnh và 2 góc kề thì ta hiểu 2 góc này ở vị trí kề cạnh đó.  ? Tìm 2 góc kề cạnh AC  BT 2: a) Vẽ ΔA’B’C’ biết B’C’ = 4 cm  ∠B’=600, ∠C’=400.  b) kiểm nghiệm: ABA'B'  c) So sánh ΔABC, ΔA'B'C'  BC = B'C',∠B=∠B’, AB = A'B'  Kết luận gì về ΔABC và ΔA'B'C'  - GV: Bằng cách đo và dựa vào trờng hợp 2 ta kl 2 tam giác đó bằng nhau theo trường hợp khác https://lh4.googleusercontent.com/mORvNtYxrcZgJSRHNJn4FzrZJkqkoj6QxotuRwLbMFjLG8qyY1KvvdvkvBBjtNKbknfMmyWcOseddr53GpK1l0CL1c8_VhZewe4b7pLLARvZSzvRHBDFakI8ThEImDvSA-EWIGs mục 2  ? Hãy xét ΔABC, ΔA'B'C' và cho biết  ∠B=∠B’, BC = B'C', ∠C=∠C’,  - GV: Nếu ΔABC, ΔA'B'C' thoả mãn 3 điều kiện đó thì ta thừa nhận 2 tam giác đó bằng nhau  ? Hãy phát biểu tính chất thừa nhận đó.  a) Để ΔMNE = ΔHIK mà MN = HI thì ta cần phải thêm có điều kiện gì.(theo trờng hợp 3)  b) ΔABC và ΔMIK có: ∠B=690, ∠I=690.  BC = 3 cm, IK = 3 cm, ∠C=720, ∠K=730.  Hai tam giác trên có bằng nhau không?  - GV chốt: Vậy để 2 tam giác bằng nhau theo trờng hợp góc-cạnh-góc thì cả 3 đk đều thoả mãn, 1 đk nào đó vi phạm thì 2 tam giác không bằng nhau.    ? Hình vẽ cho điều gì.  ?Dự đoán ΔABC, ΔDEF.  ? Để 2 tam giác này bằng nhau cần thêm đk gì. (∠C=∠F)  ? Góc C quan hệ với góc B nh thế nào.  - HS: ∠C+∠B=900.  ? Góc F quan hệ với góc E nh thế nào.  - HS: ∠E+∠F=900.  ∠C=∠F  ↑  900-∠B=900-∠E  ↑  ∠B=∠E  - Bài toán này → từTH3 → nó là một hệ quả của trường hợp 3. Háy phát biểu HQ. | **1. Vẽ tam giác biết 1 cạnh và 2 góc kề**  a  ) Bài toán : SGK   - HS: + Vẽ BC = 4 cm  - HS: Góc A và góc C  https://lh3.googleusercontent.com/fiDyhwjDLJITTetPkPVO-v40YsB24La3Fp_RZT6VTzH3kOgJ683vNIrXdDTlcayuzPsWpSDnyhZIQWzrPUDNvxggIVQH22G8w5mjg4XfX_36nPaiXDWYyI170GGzv8UGK1NELrk  b) Chú ý: Góc B, góc C là 2 góc kề cạnh BC    AB = A'B'  BC = B'C',  = , AB = A'B'  ΔABC = ΔA'B'C' (c.g.c)  **2. Trường hợp bằng nhau góc-cạnh-góc**  - HS dựa vào 2 bài toán trên để trả lời.  \* xét ΔABC, ΔA'B'C'   =, BC = B'C',  =  Thì ΔABC = ΔA'B'C'  - HS: Nếu 1 cạnh và 2 góc kề của tam giác này bằng 1 cạnh và 2 góc kề của tam giác kia thì 2 tam giác bằng nhau.    \* Tính chất: (SGK).     =,  =    - Không    3. Hệ quả  a) Hệ quả 1: SGK  - HS: 1 cạnh góc vuông và 1 góc nhọn kề cạnh ấy của tam giác vuông này bằng ... https://lh4.googleusercontent.com/mORvNtYxrcZgJSRHNJn4FzrZJkqkoj6QxotuRwLbMFjLG8qyY1KvvdvkvBBjtNKbknfMmyWcOseddr53GpK1l0CL1c8_VhZewe4b7pLLARvZSzvRHBDFakI8ThEImDvSA-EWIGs 2 tam giác vuông bằng nhau.  Đó là nội dung hệ quả.  - HS phát biểu lại HQ.  ΔABC, = 900; ΔHIK, = 900  AB = HI,  =⇒ΔABC = ΔHIK  b) Bài toán   |  |  | | --- | --- | | GT | ΔABC, = 900, ΔDEF, = 900.  BC = EF,  = | | KL | ΔABC = ΔDEF |   - HS dựa vào phân tích chứng minh  CM:  Vì  =  (gt) ⇒ 900-= 900-  mà ΔABC (= 900)= 900-  ΔDEF (= 900), = 900-  ⇒=  Xét ΔABC, ΔDEF:   =(gt) ; BC = EF (gt)  = (cmt) https://lh4.googleusercontent.com/mORvNtYxrcZgJSRHNJn4FzrZJkqkoj6QxotuRwLbMFjLG8qyY1KvvdvkvBBjtNKbknfMmyWcOseddr53GpK1l0CL1c8_VhZewe4b7pLLARvZSzvRHBDFakI8ThEImDvSA-EWIGsΔABC = ΔDEF (g.c.g)  \* Hệ quả: SGK |

4. Củng cố:

* Phát biểu trường hợp bằng nhau cạnh-góc-cạnh
* Phát biểu 2 hệ quả của trường hợp này.

5. Dặn dò:

* Học bài.
* Làm bài tập 33; 34; 35 (SGK - tr12

**Tuần 17**

**Ngày soạn: 29/12/2020**

**Ngày dạy: 1/1/2020**

**ÔN TẬP HỌC KỲ I**

**I. Mục tiêu:**

*1. Kiến thức:* Ôn tập một cách hệ thống kiến thức lí thuyết của HKI về khái niệm, định nghĩa, tính chất (hai góc đối đỉnh, đường thẳng song song, đường thẳng vuông góc, tổng các góc của một tam giác, các trường hợp bằng nhau của hai tam giác).

*2. Kỹ năng:* Luyện tập kỹ năng vẽ hình, phân biệt giả thiết – kết luận, bước đầu suy luận có căn cứ của HS.

*3. Thái độ:* Rèn thái độ cẩn thận, chính xác, trình bày khoa học. Nghiêm túc khi học tập.

**II. Chuẩn bị:**

* GV: Bảng từ
* HS: Bảng lưới

**III. Tiến trình lên lớp:**

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ.

3. Luyện tập:

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của gv** | **Hoạt động của hs** |
| 1. Thế nào là 2 góc đối đỉnh, vẽ hình, nêu tính chất.  2. Thế nào là hai đường thẳng song song, nêu dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song.  - Dấu hiệu: 1 cặp góc so le trong, 1 cặp góc đồng vị bằng nhau, một cặp góc cùng phía bù nhau.  - Học sinh vẽ hình minh hoạ  a. Tổng ba góc của https://lh6.googleusercontent.com/ixPUGMf0mJTgg29b4Jpu8g649i7jcdr2S7g8i5PfraAGsQlw6TP71x9jkkJvVhbaxSWx2Tq56KLiit4E1yppBNbSEiiVX0TqiPs12xDP5BsLgb7Jmu5P4P7K9NqIosSPv8sIjWUABC.  b. Góc ngoài của https://lh6.googleusercontent.com/ixPUGMf0mJTgg29b4Jpu8g649i7jcdr2S7g8i5PfraAGsQlw6TP71x9jkkJvVhbaxSWx2Tq56KLiit4E1yppBNbSEiiVX0TqiPs12xDP5BsLgb7Jmu5P4P7K9NqIosSPv8sIjWUABC  c. Hai tam giác bằng nhau https://lh6.googleusercontent.com/ixPUGMf0mJTgg29b4Jpu8g649i7jcdr2S7g8i5PfraAGsQlw6TP71x9jkkJvVhbaxSWx2Tq56KLiit4E1yppBNbSEiiVX0TqiPs12xDP5BsLgb7Jmu5P4P7K9NqIosSPv8sIjWUABC và https://lh6.googleusercontent.com/ixPUGMf0mJTgg29b4Jpu8g649i7jcdr2S7g8i5PfraAGsQlw6TP71x9jkkJvVhbaxSWx2Tq56KLiit4E1yppBNbSEiiVX0TqiPs12xDP5BsLgb7Jmu5P4P7K9NqIosSPv8sIjWUA'B'C'  1. Nếu ΔABC và ΔA'B'C' có:  AB = A'B', BC = B'C', AC = A'C'  thì ΔABC = ΔA'B'C'  2. Nếu ΔABC và ΔA'B'C' có:  AB = A'B', https://lh5.googleusercontent.com/R4FNuKIBsYKCrSa5esMwTUxHTtau763O1ctyzA_SKeZMtOrpgHnoAZngM-yHj2v6Mc1lZxPiPj_ecIrnrsDKq7p9FWnq24TAWmrhHSOj1X0cK6NJXKpA73FmZ2uiSGCB_izh92w, BC = B'C'  Thì ΔABC = ΔA'B'C' (c.g.c)  3. \* xét ΔABC, ΔA'B'C'   = , BC = B'C', =  Thì ΔABC = ΔA'B'C' (g.c.g)  a. Vẽ https://lh6.googleusercontent.com/ixPUGMf0mJTgg29b4Jpu8g649i7jcdr2S7g8i5PfraAGsQlw6TP71x9jkkJvVhbaxSWx2Tq56KLiit4E1yppBNbSEiiVX0TqiPs12xDP5BsLgb7Jmu5P4P7K9NqIosSPv8sIjWUABC  - Qua A vẽ  AH https://lh6.googleusercontent.com/pXyYawRAKcg398SKIZg126IFgumZqmp-JY2GyUyPjh3QTvRaJwwopLN23FXWFOXTtFnbBzaEK5DRKVPqtpMfWDOAa5DV9RQLS-_PKvnIhAVX8KQX0w5HJpSDNTpHk7X3k97FzLs BC (H thuộc BC), Từ H  vẽ KH https://lh6.googleusercontent.com/pXyYawRAKcg398SKIZg126IFgumZqmp-JY2GyUyPjh3QTvRaJwwopLN23FXWFOXTtFnbBzaEK5DRKVPqtpMfWDOAa5DV9RQLS-_PKvnIhAVX8KQX0w5HJpSDNTpHk7X3k97FzLs AC (K thuộc AC)  - Qua K vẽ đường thẳng song song với BC cắt AB tại E.  b. Chỉ ra 1 cặp góc so le trong bằng nhau, 1 cặp góc đồng vị bằng nhau, một cặp góc đối đỉnh bằng nhau.  c. Chứng minh rằng: AH https://lh6.googleusercontent.com/pXyYawRAKcg398SKIZg126IFgumZqmp-JY2GyUyPjh3QTvRaJwwopLN23FXWFOXTtFnbBzaEK5DRKVPqtpMfWDOAa5DV9RQLS-_PKvnIhAVX8KQX0w5HJpSDNTpHk7X3k97FzLs EK  d. Qua A vẽ đường thẳng m https://lh6.googleusercontent.com/pXyYawRAKcg398SKIZg126IFgumZqmp-JY2GyUyPjh3QTvRaJwwopLN23FXWFOXTtFnbBzaEK5DRKVPqtpMfWDOAa5DV9RQLS-_PKvnIhAVX8KQX0w5HJpSDNTpHk7X3k97FzLs AH,   CMR: m // EK    - Giáo viên hướng dẫn:  AH https://lh6.googleusercontent.com/pXyYawRAKcg398SKIZg126IFgumZqmp-JY2GyUyPjh3QTvRaJwwopLN23FXWFOXTtFnbBzaEK5DRKVPqtpMfWDOAa5DV9RQLS-_PKvnIhAVX8KQX0w5HJpSDNTpHk7X3k97FzLs EK  https://lh5.googleusercontent.com/K4jC5-fcpCD7uwwkunTuj6vkN-fU9p0o4pl8-yKNcxw1krmAqFENLYBFDRPnNoAvbcBCsEuoIs6aRBrnXP4MoMQqv_F3pQ00QSc5NJV1Ej0NcepTzRum0CZojI0EC5G1kVsUu3c  AH https://lh6.googleusercontent.com/pXyYawRAKcg398SKIZg126IFgumZqmp-JY2GyUyPjh3QTvRaJwwopLN23FXWFOXTtFnbBzaEK5DRKVPqtpMfWDOAa5DV9RQLS-_PKvnIhAVX8KQX0w5HJpSDNTpHk7X3k97FzLs BC, BC // EK  ? Nêu cách khác chứng minh m // EK.  https://lh5.googleusercontent.com/_uyutXZtF_SY4f3opXneovE6fNF_tmtL6FQme8zLxkQtej6iChx2NV9Cxh1qIPXB6rxINu8g2SLHKxd5OFyzUJzkrDSa0HUMnP0mxGc9vuEb5MHNlFzW-TfBKfkhyDGVfUVrv2M | **A. Lí thuyết**  1. Hai góc đối đỉnh  - 1 học sinh phát biểu định nghĩa SGK  - 1 học sinh vẽ hình  - Học sinh chứng minh bằng miệng tính chất  - Học sinh phát biểu định nghĩa: Hai đường thẳng không có điểm chung thì chúng song song  https://lh3.googleusercontent.com/t-GJ6wyoOsS5T37__hATVqMNTXKSg7Xyndzwk2h0rNvnSRWpBpqjYEOGwKqfeamI29b2bcbwRP2D0sGc3-dnhvtkgnecT0EWH-87MvI9eRfxch8ktsFHAN_FxwGkoSsbgNusuHA   |  |  | | --- | --- | | GT | và đối đỉnh | | KL | = |   2. Hai đường thẳng song song  a. Định nghĩa  - Học sinh vẽ hình nêu tính chất  b. Dấu hiệu    3. Tổng ba góc của tam giác    4. Hai tam giác bằng nhau    **B. Luyện tập** (20')  https://lh3.googleusercontent.com/elZIaTbGzRpqjV94JcixuMcwTrroXOvUPbGSdcKNEAoXbmvweb6FpdanmbU1p3wAuZdyHNf_ZALM1J-KLdRoaejjoCbOd2OoDuvkhgO8NkGICn-X0ijcKGbg6M_wkGLrtzG3WlY   |  |  | | --- | --- | | GT | AH https://lh6.googleusercontent.com/pXyYawRAKcg398SKIZg126IFgumZqmp-JY2GyUyPjh3QTvRaJwwopLN23FXWFOXTtFnbBzaEK5DRKVPqtpMfWDOAa5DV9RQLS-_PKvnIhAVX8KQX0w5HJpSDNTpHk7X3k97FzLs BC, HK https://lh6.googleusercontent.com/pXyYawRAKcg398SKIZg126IFgumZqmp-JY2GyUyPjh3QTvRaJwwopLN23FXWFOXTtFnbBzaEK5DRKVPqtpMfWDOAa5DV9RQLS-_PKvnIhAVX8KQX0w5HJpSDNTpHk7X3k97FzLs BC  KE // BC, Am https://lh6.googleusercontent.com/pXyYawRAKcg398SKIZg126IFgumZqmp-JY2GyUyPjh3QTvRaJwwopLN23FXWFOXTtFnbBzaEK5DRKVPqtpMfWDOAa5DV9RQLS-_PKvnIhAVX8KQX0w5HJpSDNTpHk7X3k97FzLs AH | | KL | b) Chỉ ra 1 số cặp góc bằng nhau  c) AH https://lh6.googleusercontent.com/pXyYawRAKcg398SKIZg126IFgumZqmp-JY2GyUyPjh3QTvRaJwwopLN23FXWFOXTtFnbBzaEK5DRKVPqtpMfWDOAa5DV9RQLS-_PKvnIhAVX8KQX0w5HJpSDNTpHk7X3k97FzLs EK  d) m // EK. |   Chứng minh:  b) =  (hai góc đồng vị của EK // BC)  =  (hai góc đối đỉnh)   =  (hai góc so le trong của EK // BC)  c) Vì AH https://lh6.googleusercontent.com/pXyYawRAKcg398SKIZg126IFgumZqmp-JY2GyUyPjh3QTvRaJwwopLN23FXWFOXTtFnbBzaEK5DRKVPqtpMfWDOAa5DV9RQLS-_PKvnIhAVX8KQX0w5HJpSDNTpHk7X3k97FzLs BC mà BC // EK https://lh3.googleusercontent.com/Pbqh8Ym9-QJYaZE3exarO362sZqE9sVUT_TcTdqvvn8Yqg7uVyEWf9XoM09yJnT8hztx47TNkWVxtdWARHdPo_cCOYFvpYlmb0D5cAub2lF7f-rfdpO7sW0wU7AU_ny1jQXoR6Q AH https://lh6.googleusercontent.com/pXyYawRAKcg398SKIZg126IFgumZqmp-JY2GyUyPjh3QTvRaJwwopLN23FXWFOXTtFnbBzaEK5DRKVPqtpMfWDOAa5DV9RQLS-_PKvnIhAVX8KQX0w5HJpSDNTpHk7X3k97FzLs EK  d) Vì m https://lh6.googleusercontent.com/pXyYawRAKcg398SKIZg126IFgumZqmp-JY2GyUyPjh3QTvRaJwwopLN23FXWFOXTtFnbBzaEK5DRKVPqtpMfWDOAa5DV9RQLS-_PKvnIhAVX8KQX0w5HJpSDNTpHk7X3k97FzLs AH mà BC https://lh6.googleusercontent.com/pXyYawRAKcg398SKIZg126IFgumZqmp-JY2GyUyPjh3QTvRaJwwopLN23FXWFOXTtFnbBzaEK5DRKVPqtpMfWDOAa5DV9RQLS-_PKvnIhAVX8KQX0w5HJpSDNTpHk7X3k97FzLs AH https://lh3.googleusercontent.com/Pbqh8Ym9-QJYaZE3exarO362sZqE9sVUT_TcTdqvvn8Yqg7uVyEWf9XoM09yJnT8hztx47TNkWVxtdWARHdPo_cCOYFvpYlmb0D5cAub2lF7f-rfdpO7sW0wU7AU_ny1jQXoR6Q m // BC, mà BC // EK https://lh3.googleusercontent.com/Pbqh8Ym9-QJYaZE3exarO362sZqE9sVUT_TcTdqvvn8Yqg7uVyEWf9XoM09yJnT8hztx47TNkWVxtdWARHdPo_cCOYFvpYlmb0D5cAub2lF7f-rfdpO7sW0wU7AU_ny1jQXoR6Q m // EK. |

4. Củng cố:

5. Dặn dò:

* Học thuộc định nghĩa, tính chất đã học kì I
* Làm các bài tập 45, 47 SGK/103.