Tiết theo KHGD: 27,28,29

# CHƯƠNG VIII. TAM GIÁC ĐỒNG DẠNG

# TÊN BÀI DẠY: ĐỊNH LÍ THALES TRONG TAM GIÁC

***Thời gian thực hiện: 3 tiết***

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Về kiến thức:**

– Giải thích được định lí Thalès trong tam giác (định lí thuận và đảo).

– Tính được độ dài đoạn thẳng bằng cách sử dụng định lí Thalès.

**2. Về năng lực**

- Năng lực chung: Hình thành và phát triển cho học sinh năng lực:

+ Năng lực tự chủ và tự học: học sinh đọc tài liệu, tự chiếm lĩnh kiến thức.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: giao tiếp và hợp tác với giáo viên, các bạn trong quá trình hoạt động nhóm.

+Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: giải quyết các câu hỏi, bài tập.

- Năng lực chuyên biệt:

+ Năng lực sử dụng công cụ, phương tiện học toán: sử dụng được công cụ, phương tiện học toán để thực hiện nhiệm vụ học tập.

+ Năng lực giao tiếp toán học: sử dụng chính xác các thuật ngữ toán học.

+Năng lực giải quyết vấn đề toán học: sử dụng được các kiến thức, kĩ năng về định lý Thales để giải quyết vấn đề đặt ra.

**3. Về phẩm chất**

* Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.
* Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.

Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

***1. Đối với GV:*** SGK, kế hoạch bài dạy, bộ thiết bị vẽ bảng: eke, compa, đo góc

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

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**1. Hoạt động 1: Mở đầu**

**a) Mục tiêu:**

– HS thấy nhu cầu của việc sử dụng định lý Thales

– Tình huống mở đầu thực tế, gần gũi gợi tâm thế, tạo hứng thú học tập.

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

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

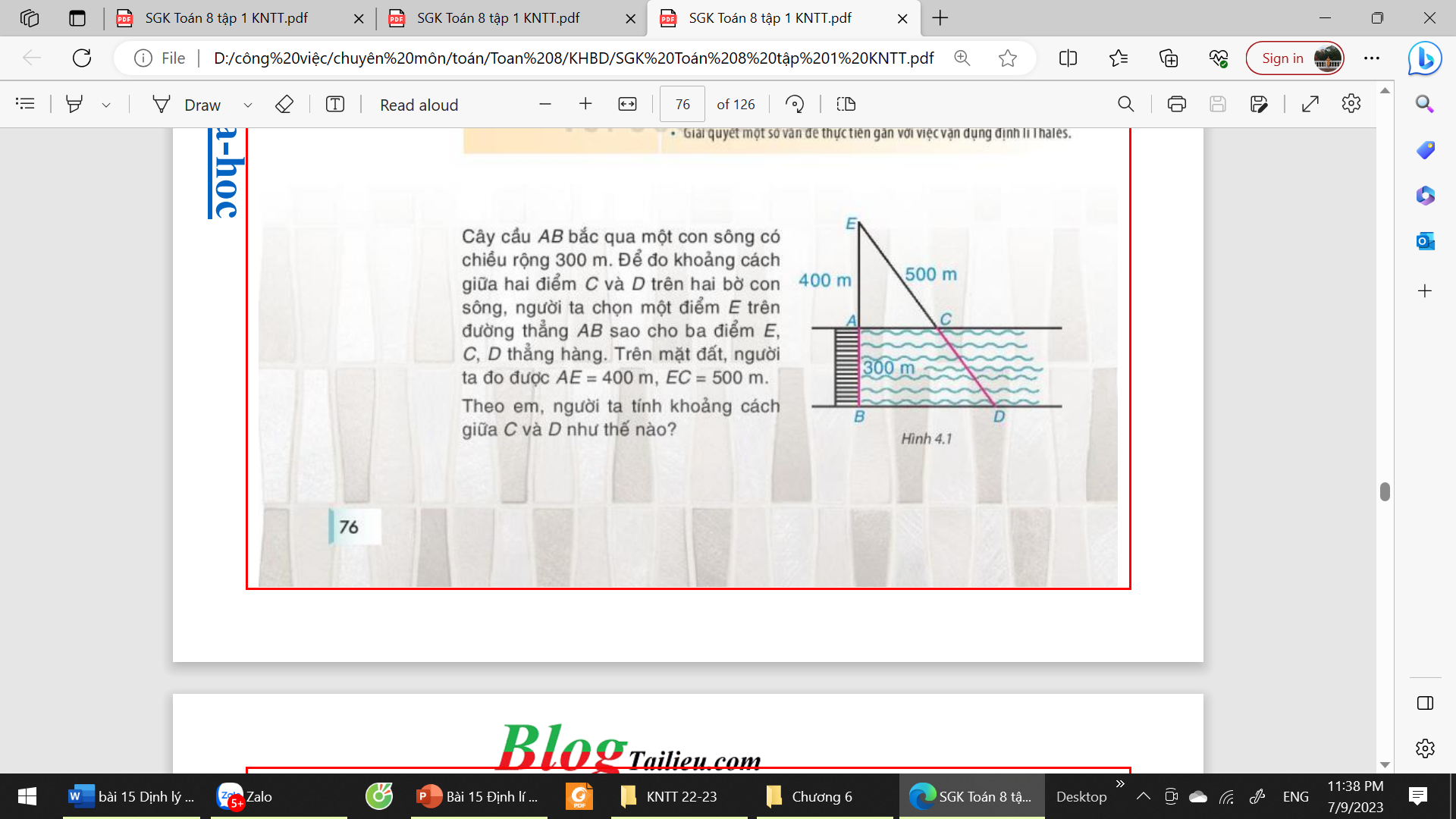
**d) Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

– GV yêu cầu HS đọc tình huống mở đầu. GV dẫn dắt, phân tích, giới thiệu tình huống mở đầu về việc làm thế nào đề tính được khoảng cách giữa hai điểm C và D hoặc tình huống tương tự:

+ GV đặt vấn đề:

Cây cầu AB bắc qua một con sông có chiều rộng m. Để đo khoảng cách giữa hai điểm  và  trên hai bờ con sông, người ta chọn một điểm  trên đường thẳng  sao cho ba điểm thẳng hàng. Trên mặt đất người ta đo được , 



*Theo em, người ta tính khoảng cách giữa C và D như thế nào?*

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

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

**Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS vào bài học mới: “*Để trả lời được câu hỏi trên, chúng ta sẽ cần vận dụng định lý Thales trong tam giác. Vậy định lý Thales trong tam giác có nội dung như thế nào, chúng ta sẽ cùng tìm hiểu trong bài học hôm nay”.*

**2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức**

**Hoạt động 2.1: Đoạn thẳng tỉ lệ**

**a) Mục tiêu:**

– Học sinh rút ra được khái niệm tỉ số của hai đoạn thẳng, định nghĩa đoạn thẳng tỉ lệ.

– HS cần hiểu: khi thay đơn vị đo, tỉ số độ dài của hai đoạn thẳng không đổi.

**b) Nội dung:**

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

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

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ của GV và HS** | **Nội dung** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  Cho hai đoạn thẳng , và hai đoạn thẳng , . So sánh  và  **Thực hiện nhiệm vụ:** thực hiện thảo luận cặp đôi, trình bày lời giải trên phiếu học tập.  **Báo cáo, thảo luận:** HS trả lời theo câu hỏi gợi mở và nhận xét ý kiến trả lời của bạn, bổ sung ý kiến và tranh luận. GV chốt câu trả lời và giải đáp thắc mắc cho HS.  **Kết luận, nhận định:** GV chốt kiến thức ;  tương ứng tỉ lệ với ,  khi và chỉ khi tỉ số  và  bằng tỉ số  và . | **1. Đoạn thẳng tỉ lệ**  **HĐ 1:**  **\*Đoạn thẳng tỉ lệ:**  **Định nghĩa:** Hai đoạn thẳng  và  được gọi là tỉ lệ với hai đoạn thẳng  và  nếu có tỉ lệ thức: |

**Hoạt động 2.2: Định lí Thales trong tam giác**

**Hoạt động 2.2.1. Định lí thuận**

**a) Mục tiêu:**

Nhận định được định lí Thalès trong tam giác thông qua phát biểu được bằng lời và ghi được giả thiết – kết luận định. Chứng minh được các kết luận khác của định lí.

**b) Nội dung: 1.** Định lí Thales

**c) Sản phẩm:** HS nắm vững kiến thức, kết quả của HS trong HĐ2.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **Chuyển giao nhiệm vụ:**  **NV1** : Cho HS thực hiện “hoạt động 2” của SGK.  Quan sát “Hình 3” và cho biết:    Hình 3.  a) Đường thẳng d có song song với BC không?  b) Bằng cách đếm số ôn vuông, dự đoán xem các tỉ số có bằng nhau không?  **NV2:** Khái quát trong trường hợp tam giác  bất kì có  ( thuộc ) cho HS phát hiện các đoạn thẳng tương ứng tỉ lệ được chỉa trên .  NV3: HS thực chứng minh các kết luận khác của định lí.  **Thực hiện nhiệm vụ:**  **NV1:** HS hoạt động chung cả lớp, trở lời câu hỏi thông qua gợi mở vấn đáp của GV.  **Nhiệm vụ 2:** HS hoạt động chung cả lớp, khái quát được giả thiết kết luận hình thành định lí thông qua gợi mở vấn đáp của GV.  **Nhiệm vụ 3:** HS tiến hành hoạt động nhóm trình bày lời giải trên phiếu học tập.  Sản phẩm dự kiến:  **Nhiệm vụ thứ nhất + thứ hai:** HS phát biểu, nhận xét, tranh luận đóng góp ý kiến để hoàn thành sản phẩm như sau:  **Trả lời:** Quan sát “Hình 3” ta được:  a)  hay (Do  và  nằm trên các dòng kẻ ngang của giấy kẻ ô vuông)  *b)*  chia làm 3 phần bằng nhau trong đó: (phần);  (phần) nên . Tương tự . Vậy .  **Nhiệm vụ 3:** HS báo cáo kết quả thảo luận và đại diện đánh giá nhận xét kết quả thức hiện nhóm khác để thống nhất đạt sản phẩm:  Ta có    **Kết luận, nhận định:** GV chốt lại kiến thức để hình thành và khắc sâu định lí Thalès như phần nhận xét: | **1. Định lí Thales**  **a) HĐ2.**  **b) Định lí:**  Nếu một đường thẳng song song với một cạnh của tam giác và cắt hai cạnh còn lại thì nó định ra trên hai cạnh đó những đoạn thẳng tương ứng tỉ lệ.   |  |  | | --- | --- | | **GT** |  | | **KL** | ; ; | |

**Hoạt động 2.2.2: Định lí Thales trong tam giác**

**a) Mục tiêu:** Trình bày được định lí Thalès đảo

**b) Nội dung:** Thực hiện hoạt động 3, ví dụ 4, luyện tập 3 trang 54, 55 SGK

**c) Sản phẩm:**

- Lời giải hoạt động 3

- Lời giải ví dụ 3, ví dụ 4 luyện tập 3 trang 54, 55 SGK.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1**  **- GV tổ chức trò chơi TRỐN TÌM CÙNG BẠCH TUYẾT VÀ CÁC CHÚ LÙN**  - GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân thực hiện các câu hỏi trắc nghiệm để ôn lại kiến thức về đoạn thẳng tỉ lệ và định lí Thalès .  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 1**  - HS hoạt động cá nhân thực hiện các câu hỏi trắc nghiệm  **\* Báo cáo, thảo luận 1**  - GV gọi học sinh lần lượt trả lời từng câu trắc nghiệm và giải thích lí do.  - GV yêu cầu HS quan sát và nhận xét câu trả lời của các bạn.  **\* Kết luận, nhận định**  - Đáp án các câu trắc nghiệm:  Câu 1. B  Câu 2. B  Câu 3. D  Câu 4. A    - GV nhận xét câu trả lời của HS và gợi mở vấn đề vào bài mới:  Để đo khảng cách giữa 2 điểm  và  như *Hình 18* mà không thể đo trực tiếp, người ta làm như sau (*Hình 19*) :  - Chọn điểm  ở vị trí thích hợp và đo khoảng cách  - Xác đinh các điểm và lần lượt thuộc  sao cho  - Đo độ dài đoạn thẳng , từ đó tính được khoảng cách giữa 2 điểm  và  Vậy cơ sở nào để có cách làm như vậy thì tiết học ngày hôm nay sẽ giải đáp! | **Câu 1.** Biết . Tỉ số của đoạn thẳng  và  là::  A.   **B**.  C.  D.  **Câu 2.** Cho biết hai đoạn thẳng tỉ lệ với hai đoạn thẳng và . Độ dài đoạn thẳng là:  A.  **B**.  C.  D.  **Câu 3.** Cho hình vẽ, biết . Hãy chọn khẳng định đúng!    A.  B.  C.  **D.**  **Câu 4.** Cho hình vẽ, biết . Khi đó số đo  bằng    **A.**  B.  C.  D. |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2**  - GV yêu cầu HS hoạt động nhóm thực hiện hoạt động 3 trang 54 SGK  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 2**  - HS hoạt động nhóm thực hiện hoạt động 3 trang 54 SGK  **\* Báo cáo, thảo luận 2**  - GV yêu cầu đại diện các nhóm lên bảng trình bày  - GV yêu cầu HS quan sát và nhận xét bài làm của các bạn  **\* Kết luận, nhận định 2**  - GV đánh giá, nhận xét thái độ hoạt động nhóm, mức độ đạt được của sản phẩm nhóm, kĩ năng diễn đạt trình bày của HS | **2. Định lí Thalès đảo**  **Hoạt động 3 trang 54 SGK**  Trong *Hình 7*, cho    a) So sánh các tỉ số:  b) Đường thẳng (đi qua và ) có song song với  hay không?  c) Dự đoán mối liên hệ giữa các tỉ số    Giải  a) Ta có    b) Đường thẳng  c) Dự đoán: |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 3**  - GV yêu cầu HS đọc và ghi nhớ về định lí Thalès đảo  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 3**  - HS đọc và ghi nhớ định lí Thalès đảo  **\* Báo cáo, thảo luận 3**  - GV yêu cầu 1 HS đọc to định lí Thalès đảo  **\* Kết luận, nhận định 3**  - GV nhấn mạnh về định lí Thalès đảo và nhận xét | **Ghi nhớ:** *Nếu một đường thẳng cắt hai cạnh của một tam giác và định ra trên hai cạnh này những đoạn thẳng tương ứng tỉ lệ thì đường thẳng đó song song với cạnh còn lại của tam giác****.***    Trong *Hình 8*, nếu  thì  **Nhận xét:** Trong *Hình 8*, nếu có một trong hai tỉ lệ thức thì ta cũng có |
| **\* GV nhiệm vụ học tập 4**  - GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân thực hiện ví dụ 4 trang 55 SGK  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 4**  - HS hoạt động cá nhân thực hiện ví dụ 4 trang 55 SGK  **\* Báo cáo, thảo luận 4**  - GV yêu cầu đại diện HS lên bảng trình bày ví dụ 4 trang 55 SGK  - GV yêu cầu HS cả lớp quan sát và nhận xét bài làm của các bạn  **\* Kết luận, nhận định 4**  - GV chính xác hóa kết quả và khắc sâu kiến thức về dấu hiệu nhận biết của tam giác cân  - GV đánh giá, nhận xét thái độ hoạt động cá nhân, mức độ đạt được của sản phẩm cá nhân, kĩ năng diễn đạt trình bày của HS. | **Ví dụ 4 trang 55 SGK**  Cho tam giác Điểm  nằm giữa  và . Các điểm không trùng với các đỉnh của tam giác và lần lượt thuộc các đoạn thẳng  thỏa mãn (Hình 9)  Chứng minh  a)  và .  h) Các điểmcó thẳng hàng không?    Giải  a) Trong tam giác  ta có    (Đ/l Thalès đảo)  Trong tam giác ta có    (Đ/l Thalès đảo)  b) Ta có và  đều đi qua  và .  Nên ba điểm thẳng hàng. |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 5**  - GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân thực hiện luyện tập 3 trang 55 SGK.  - GV yêu cầu HS rút ra nhận xét và lưu ý sau khi làm luyện tập 3 trang 55 SGK.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 5**  - HS hoạt động cá nhân thực hiện luyện tập 3 trang 55 SGK.  - HS rút ra lưu ý  **\* Báo cáo, thảo luận 5**  - GV yêu cầu 1 HS lên bảng trình bày luyện tập 3 trang 55 SGK.  - GV yêu cầu HS cả lớp quan sát và nhận xét bài làm của các bạn.  **\* Kết luận, nhận định 5**  - GV nhận xét bài làm của HS  - GV chính xác hóa kết quả và khắc chốt cách tính độ dài đoạn . | **Luyện tập 3 trang 55 SGK**  Cho tam giác vuông tại  có . Giả sử  là hai điểm lần lượt nằm trên hai cạnh  sao cho . Tính độ dài đoạn .    Giải  Trong có    MN//AB (Đ/l Thalès đảo)  Mà (vuông tại )  Nên tại  Xét vuông tại  ta có  (Đ/l Pythagore) |

**Hoạt động 2.2.3. Hệ quả của định lí Thalès**

**a) Mục tiêu:** Trình bày được hệ quả của định lí Thalès và vận dụng tính được độ dài đoạn thẳng.

**b) Nội dung:** Chứng minh được hệ quả của định lí Thalès.

**c) Sản phẩm:**

- Chứng minh hệ quả của định lí Thalès.

- Ví dụ 5 trang 56 SGK.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1**  - GV yêu cầu HS nêu lại kết quả phần c) hoạt động nhóm thực hiện hoạt động 3 trang 54 SGK  - GV yêu cầu HS từ dự đoán câu c) rút ra được kết luận gì?  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 1**  - HS nêu dự đoán.  - GV quan sát, lắng nghe phát biều của các HS  **\* Báo cáo, thảo luận 1**  - GV nhắc lại các phát biểu đúng và chưa đúng để HS dưới lớp nhận xét.  - HS nhận xét để chọn ra được kết quả chính xác.  **\* Kết luận, nhận định 1**  - GV chốt lại hệ quả của định lí Thalès. | **3. Hệ quả của định lí Thalès**  *Nếu một đường thẳng song song với một cạnh của tam giác và cắt hai cạnh còn lại thì nó tạo thành một tam giác mới có ba cạnh tương ứng tỉ lệ với ba cạnh của tam giác đã cho.*    Tam giác , đường thẳng  song song với  lần lượt cắt các cạnh tại .  Khi đó, ta có: |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2**  - GV yêu cầu HS hoạt động nhóm thực hiện chứng minh hệ quả của định lí Thalès.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 2**  - HS hoạt động nhóm thực hiện chứng minh hệ quả của định lí Thalès.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - Yêu cầu 1 HS đứng tại chỗ chứng minh hệ quả của định lí Thalès.  - GV yêu cầu HS cả lớp quan sát và nhận xét bài làm của các bạn, kiểm tra chéo vở của nhau.  **\* Kết luận, nhận định 2**  - GV nhận xét tính chính xác, đánh giá mức độ hiểu bài của HS.  - GV khẳng định hệ quả trên vẫn đúng cho trường hợp đường thẳng  song song với một cạnh của tam giác và cắt phần kéo dài của hai cạnh còn lại. | **Chứng minh: SGK/55**  **Chú ý:** *Hệ quả trên vẫn đúng cho trường hợp đường thẳng*  *song song với một cạnh của tam giác và cắt phần kéo dài của hai cạnh còn lại.*  Chẳng hạn, ta cũng có dãy tỉ số bằng nhau  trong *Hình 12a* và *Hình 12b* |

**3. Hoạt động 3: Luyện tập** (10 phút)

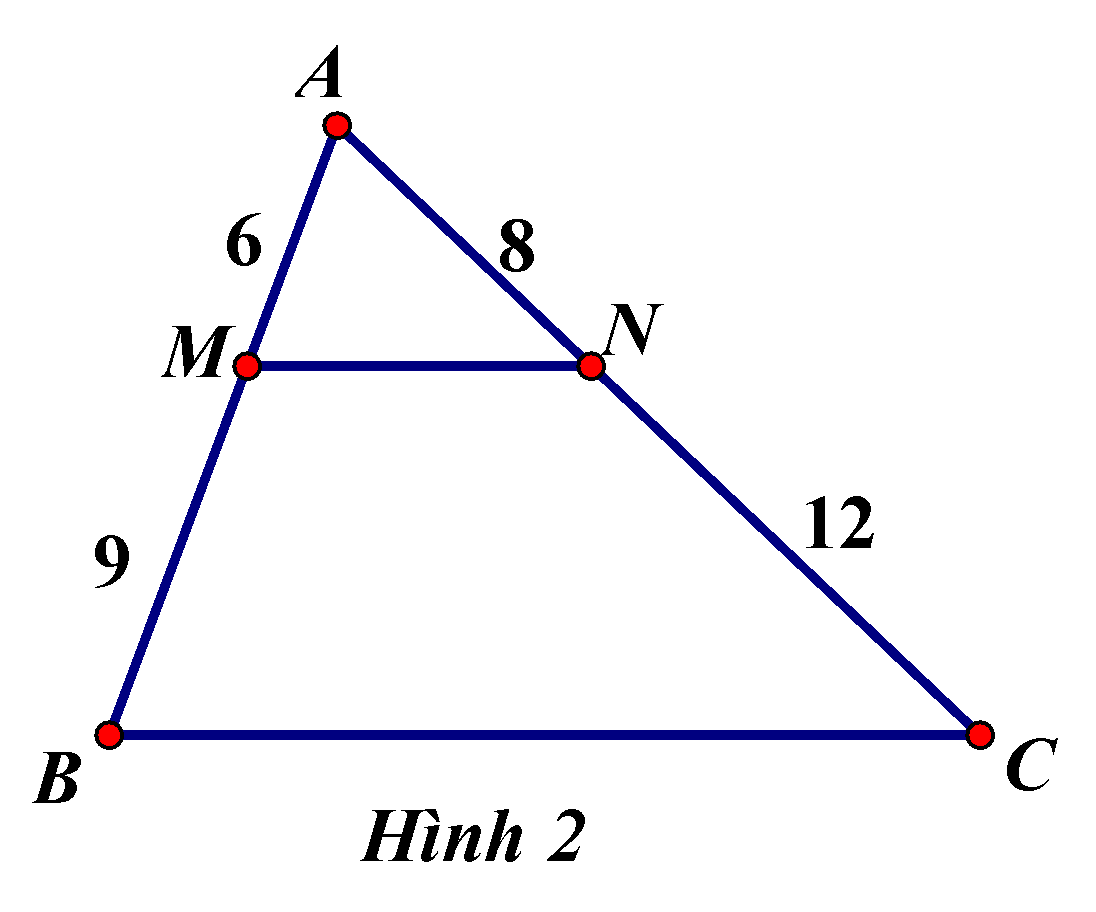
**3.1. Nhận biết các đoạn thẳng tương ứng tỉ lệ**

**a) Mục tiêu:** Biết cách kiểm tra, đánh giá và nhận biết các đoạn thẳng tương ứng tỉ lệ thông hai tỉ số bằng nhau của các đoạn thẳng.

**b) Tổ chức thực hiện:** Thực hiện ví dụ 1 theo SGK.

Trong hình 2, hai đoạn thẳng AM và MB có tỉ lệ với hai đoạn thẳng AN và NC

hay không? Vì sao?



**Chuyển giao nhiệm vụ:** Cho Hs thực hiện cặp đôi trình bày lời giải trên phiếu học tập.

**Thực hiện nhiệm vụ:** HS thảo luận cặp đôi, thống nhất lời giải ghi trên phiếu học tập.

Vậy hai đoạn thẳng  và  tỉ lệ với hai đoạn thẳng  và .

**Báo cáo, thảo luận:** HS báo cáo kết quả thực hiện, đại diện nhóm khác đánh giá, nhận xét thống nhất tạo ra sản phẩm.

**Kết luận, nhận định:** HS hiểu rõ bản chất vấn đề ;  tương ứng tỉ lệ với ,  khi và chi khi  (Chú ý đến thứ tự lấy tỉ số các đoạn thẳng)

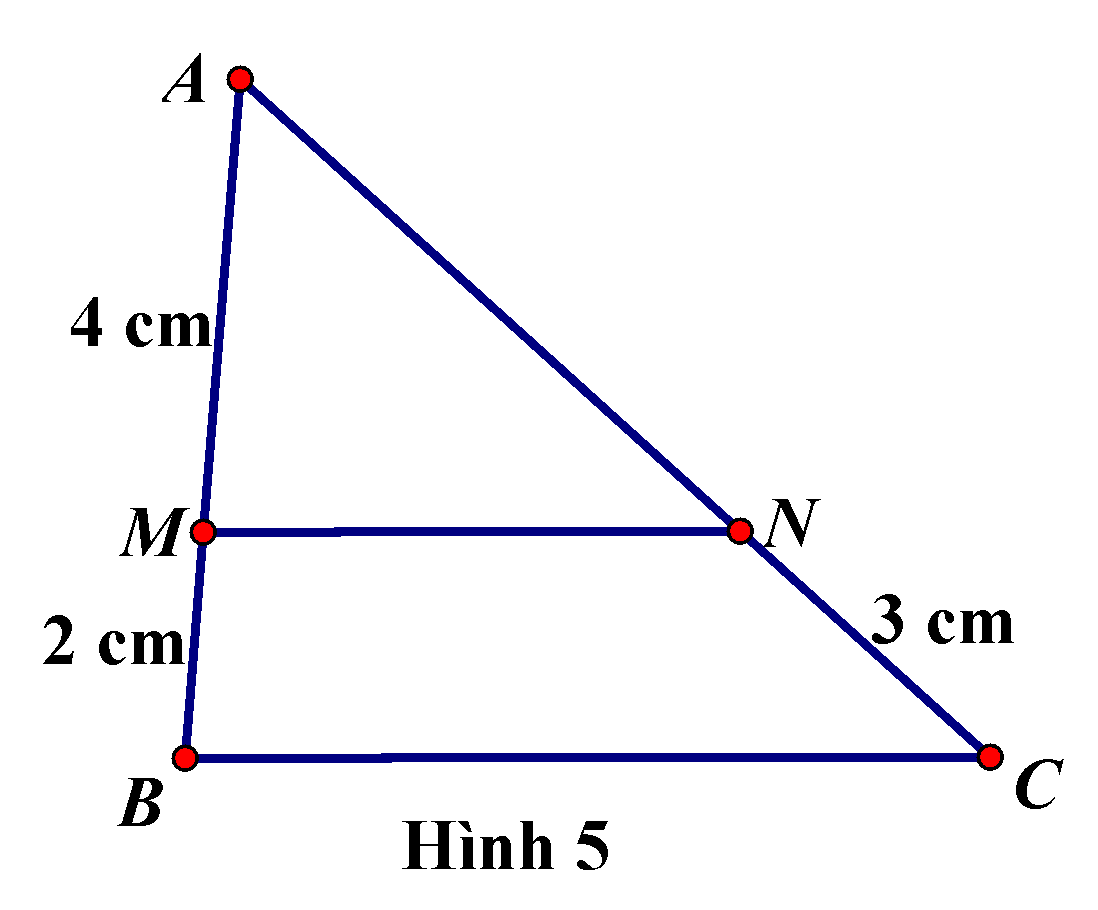
**3.2 Áp dụng định lí Thalès để tính độ dài đoạn thẳng**

**a) Mục tiêu:** Vận dụng được đính lí **Thalès** trong tam giác để tính độ dài đoạn thẳng.

**b) Tổ chức thực hiện**

**Chuyển giao nhiệm vụ:** ChoHS hoạt động cặp đôi theo như nội dung ví dụ 2 SGK . Trong hình 5, cho biết , , , .

Tính độ dài đoạn thẳng .



**Thực hiện nhiệm vụ:** HS tiến hành thảo luận, hỗ trợ và thống nhất lời giải lên phiếu học tập theo gợi ý.

Sản phẩm dự kiến:

Xét , có MN//BC  có 

**Báo cáo, thảo luận:** HS báo cáo kết quả thực hiện, đại diện nhóm khác đánh giá, nhận xét thống nhất tạo ra sản phẩm.

**Kết luận, nhận định:** Lưu ý cho HS cách quan sát đề bài để tìm kết luận phù hợp đê nhanh chóng tìm ra độ dài đoạn thẳng cần tìm.

**3.3 Chứng minh 2 đt song song.**

**a) Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức đã học để làm ví dụ 5 trang 56 SGK, giải luyện tập **3 theo cách khác.**

**b) Nội dung:** ví dụ 5 trang 56 SGK, luyện tập **3** .

**c) Sản phẩm:** Lời giải ví dụ 5 trang 56 SGK, luyện tập **3**.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1**  - GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân thực hiện ví dụ 5 trang 56 SGK.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 1**  - HS hoạt động cá nhân thực hiện ví dụ 5 trang 56 SGK.  **\* Báo cáo, thảo luận 1**  - GV yêu cầu 1 HS lên bảng trình bày bài tập  - GV yêu cầu HS cả lớp quan sát và nhận xét bài làm của các bạn.  **\* Kết luận, nhận định 1**  - GV chính xác hóa kết quả. | **Ví dụ 5:** Trong *Hình 13*, cho biết . Tính độ dài đoạn thẳng .    **Giải**  Xét tam giác  với , ta có :  (hệ quả của định lí Thalès).  Do  nên |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2**  - GV yêu cầu HS hoạt động nhóm đôi thực hiện bài tập luyện tập 3 theo cách khác  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 2**  - HS hoạt động nhóm đôi thực hiện bài tập luyện tập 3 theo cách khác.  **\* Báo cáo, thảo luận 2**  - GV yêu cầu đại diện của 1 đến 2 nhóm lần lượt lên bảng trình bày bài tập  - GV yêu cầu HS cả lớp quan sát và nhận xét bài làm của các bạn  **\* Kết luận, nhận định 2**  - GV chính xác hóa kết quả  - GV đánh giá, nhận xét thái độ hoạt động nhóm, mức độ đạt được của sản phẩm nhóm, kĩ năng diễn đạt trình bày của HS. | **Luyện tập 3: Cách 2**    Xét tam giác vuông tại , ta có  (Đ/l Pythagore)    Xét có    MN//AB (Đ/l Thalès đảo)  Xét với , ta có  (hệ quả của định lí Thalès).  Suy ra .  Do đó |

**4. Hoạt động 4: Vận dụng** (8 phút)

**4.1. Giải quyết được bài toán thực tiễn là chia thanh sắt thành 5 đoạn bằng nhau**

**a) Mục tiêu:** Giải quyết được bài toán thực tiễn là chia thanh sắt thành 5 đoạn bằng nhau không dùng thươc đo, định hướng phát triển năng lực mô hình hóa toán học cho HS.

**b) Nội dung:** HS trình bày cách làm để giải quyết được bài toán thực tiễn là chia thanh sắt thành 5 đoạn bằng nhau không dùng thươc đo. Giải quyết bài tập trắc nghiệm về định lí Thalès đảo và hệ quả định lí Thalès.

**c) Sản phẩm:** Phần trình bày cách làm để giải quyết được bài toán thực tiễn là chia thanh sắt thành 5 đoạn bằng nhau không dùng thươc đo

**b) Tổ chức thực hiện**

**Chuyển giao nhiệm vụ:** GV chiếu lại bài toán mở đầu. Hoạt động chung cả lớp cho học sinh tranh luận nêu cách giải quyết vấn đề giúp bác Dư chia thanh sắt.



Nhiệm vụ thứ nhất: Xây dựng được mô hình hóa toán học.

Nhiệm vụ thứ 2. Dùng định lí Thalès trong tam giác để chứng minh mô hình xây dựng là đúng.

**Thực hiện nhiệm vụ:** Hs tranh luận, tìm ra các bước thực hiện theo định hướng gợi mở của GV, để xây dựng được mô hình toán học.

Sản phẩm dự kiến:

|  |  |
| --- | --- |
|  | - Đặt thanh sắt trên mặt sân phẳng xem như đoạn .  - Vẽ tia .  - Trên tia Ax đánh dấu các đoạn  có độ  dài bằng một đoạn dây không dãn.  - Trong kẻ .  - Khi đó  có độ dài bằng  đoạn .  - Dựa theo đoạn mẫu . Bác Dư cắt  thanh sắt thành 5 phần bằng nhau. |

HS áp dụng định lí Thalès để chứng minh đoạn và là đoạn mẫu để chia thanh sắt làm 5 phần bằng nhau như lời giải.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Giải thích  có  (Định lí Thales)    Vậy  là độ dài một phần năm của thanh sắt cần chia |

**Báo cáo, thảo luận:** Hs tranh luận, nhận xét, đánh giá ý kiến cho nhau để giải quyết vấn đề thực tế.

**Kết luận, nhận định:** GV chú ý cho HS cách xây dựng mô hình toán học, tiến đến áp dụng định lí Thalès để giải quyết vấn đề chia thanh sắt.

**4.2. Xác định được khoảng cách giữa hai vị trí B và C**

**a) Mục tiêu:** Sử dụng được kiến thức đã học để xác định được khoảng cách giữa hai vị trí  và 

**b) Nội dung:** HS trình bày cách làm để xác định được khoảng cách giữa hai vị trí  và . Giải quyết bài tập trắc nghiệm về định lí Thalès đảo và hệ quả định lí Thalès.

**c) Sản phẩm:** Phần trình bày cách làm để để xác định được khoảng cách giữa hai vị trí  và . Câu trả lời của các câu hỏi trắc nghiệm.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1**  - GV yêu cầu HS tham gia theo nhóm bàn để trả lời vấn đề được đặt ra ở đầu tiết học.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 1**  - HS tham gia thảo luận và trả lời vấn đề được đặt ra ở đầu tiết học.  **\* Báo cáo, thảo luận 1**  - GV nêu các câu hỏi, HS tham gia trả lời để củng cố nhanh kiến thức đã học  **\* Kết luận, nhận định 1**  - GV chính xác hóa kết quả và khắc sâu kiến thức về định lí Thalès đảo và hệ quả định lí Thalès.  - GV đánh giá, nhận xét thái độ hoạt động nhóm, mức độ đạt được của sản phẩm nhóm, kĩ năng diễn đạt trình bày của HS. | **Giải:**  Xét tam giác  có  Nên (định lí Thalès đảo)  Suy ra  (hệ quả đ/l Thalès)  Do đó  Vậy ta có thể xác định được khoảng cách giữa hai vị trí  và . |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2**  - GV yêu cầu HS tham gia theo nhóm trả lời nhanh các bài tập trắc nghiệm củng cố kiến thức về định lí Thalès đảo và hệ quả định lí Thalès.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 2**  - HS tham gia trả lời nhanh các câu hỏi trắc nghiệm theo nhóm  **\* Báo cáo, thảo luận 2**  - GV nêu các câu hỏi, HS tham gia trả lời để củng cố nhanh kiến thức đã học  **\* Kết luận, nhận định 2**  *Đáp án câu hỏi trắc nghiệm:*  **Câu 1.** A  **Câu 2.** C  **Câu 3.** C  **Câu 4.** D  - GV chính xác hóa kết quả và khắc sâu kiến thức về định lí Thalès đảo và hệ quả định lí Thalès.  - GV đánh giá, nhận xét thái độ hoạt động nhóm, mức độ đạt được của sản phẩm nhóm, kĩ năng diễn đạt trình bày của HS. | **BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM**  **Câu 1.** Trong hình vẽ bên, ta có    **A.**  B.  C.  cắt  D. Tứ giác là hình bình hành.  **Câu 2.** Hình vẽ bên cho , . Khi đó, độ dài của đoạn thẳng là:  A.  B.  **C.**  D.  **Câu 3.** Độ dài  trong hình vẽ bên bằng :    A.  B.  **C.**  D.  **Câu 4.** Cho hình vẽ bên, biết  ,  là trung điểm của . Khẳng định đúng là:    A.  B.  C.  **D.** |

** Hướng dẫn tự học ở nhà**

- Học thuộc định lý Thalès thuận, đảo và hệ quả của định lí Thalès

- Chứng minh được 2 đoạn thẳng song song và biết cách tính độ đoạn thẳng

- Làm VD 6, bài tập 1; 2; 3 SGK

- Xem trước &2: ỨNG DỤNG CỦA ĐỊNH LÍ THALÈS TRONG TAM GIÁC.