

Mời các bạn cùng tham khảo hướng dẫn giải bài tập Toán lớp 6 **Bài 2: Hình chữ nhật. Hình thoi** Cánh Diều hay, ngắn gọn được chúng tôi chọn lọc và giới thiệu ngay dưới đây nhằm giúp các em học sinh tiếp thu kiến thức và củng cố bài học của mình trong quá trình học tập môn Toán.

Trả lời câu hỏi SGK Bài 2 Toán lớp 6 Cánh Diều

Hoạt động 1 trang 98 Toán lớp 6 Tập 1: Với hình chữ nhật ABCD ở Hình 13, thực hiện hoạt động sau:

a) Đếm số ô vuông để so sánh:

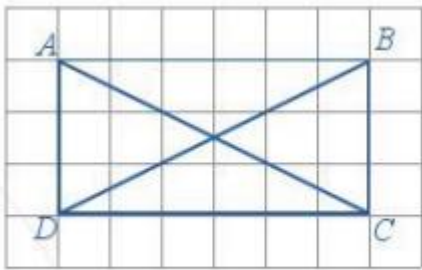
+ Độ dài của cặp cạnh đối AB và DC;

+ Độ dài của cặp cạnh đối AD và BC.

b) Quan sát xem các cạnh đối AB và CD; AD và BC của hình chữ nhật ABCD có song song với nhau không.

c) Sử dụng thước thẳng (có chia đơn vị) để đo độ dài các đường chéo AC và BD của hình chữ nhật ABCD.

d) Nêu đặc điểm các góc của hình chữ nhật ABCD.



Hình 13

Lời giải:

a) Độ dài của cặp cạnh đối AB và DC bằng nhau và bằng 6 ô vuông.

Độ dài của cặp cạnh đối AD và BC bằng nhau và bằng 3 ô vuông.

b) Các cạnh đối AB và CD; AD và BC của hình chữ nhật ABCD song song với nhau.

c) Sử dụng thước thẳng (có chia đơn vị) để đo ta thấy độ dài các đường chéo AC và BD của hình chữ nhật ABCD bằng nhau.

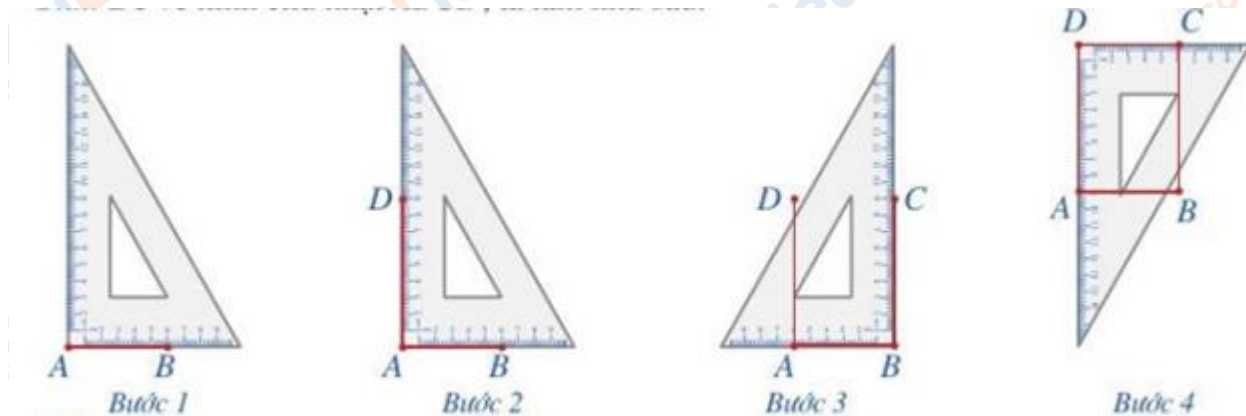
d) Các góc của hình chữ nhật ABCD là góc ở các đỉnh A, B, C, D và là các góc vuông.

Hoạt động 2 trang 98 Toán lớp 6 Tập 1: Vẽ hình chữ nhật bằng ê ke khi biết độ dài hai cạnh.

Lời giải:

Giải sử ta dùng ê ke vẽ hình chữ nhật ABCD, biết $AB = 6\text{cm}$ và $AD = 9\text{cm}$.

Để vẽ hình chữ nhật ABCD, ta làm như sau:



Bước 1. Vẽ theo một cạnh góc vuông của ê ke đoạn thẳng AB có độ dài bằng 6cm.

Bước 2. Đặt đỉnh góc vuông của ê ke trùng với điểm A và một cạnh ê ke nằm trên AB, vẽ theo cạnh kia của ê ke đoạn thẳng AD có độ dài bằng 9 cm.

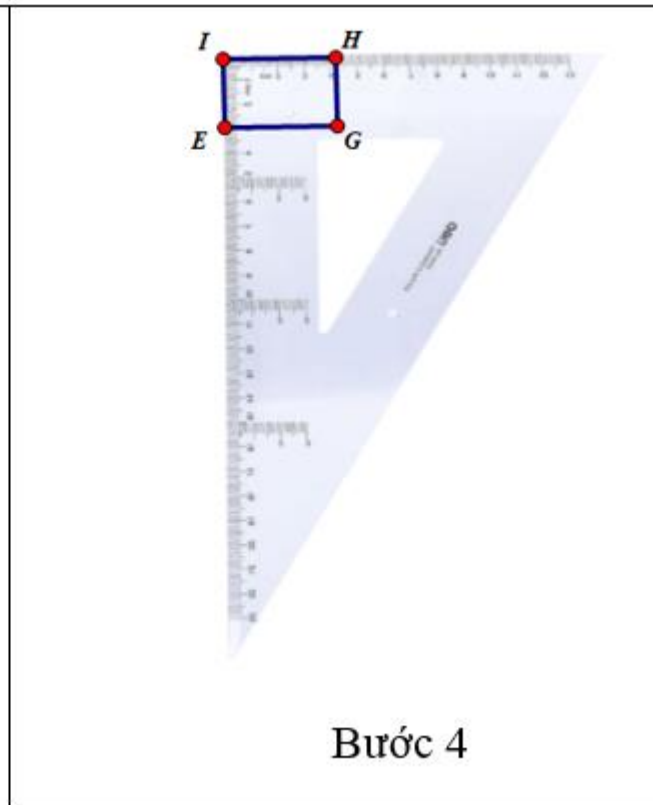
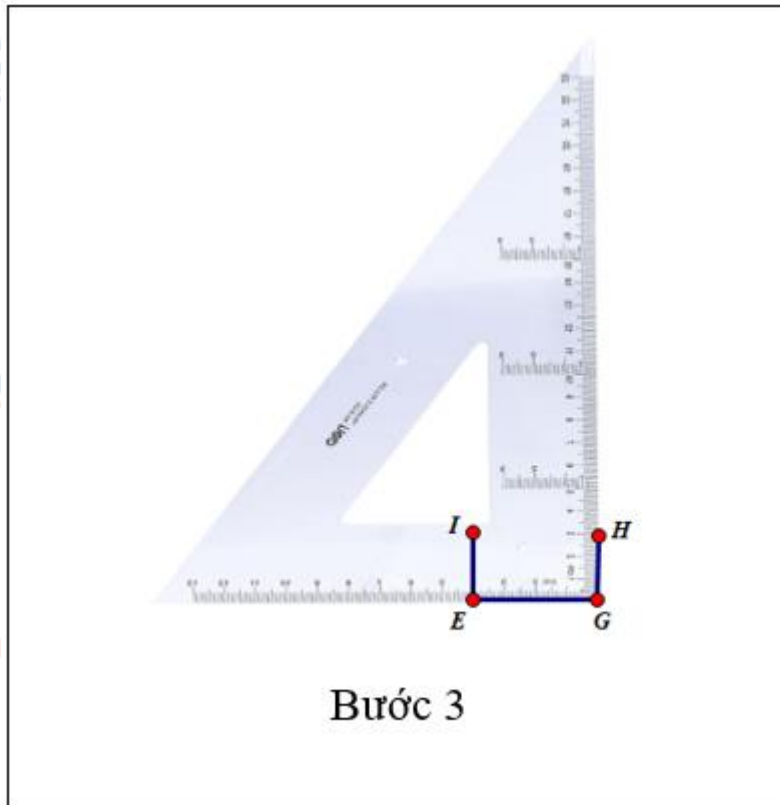
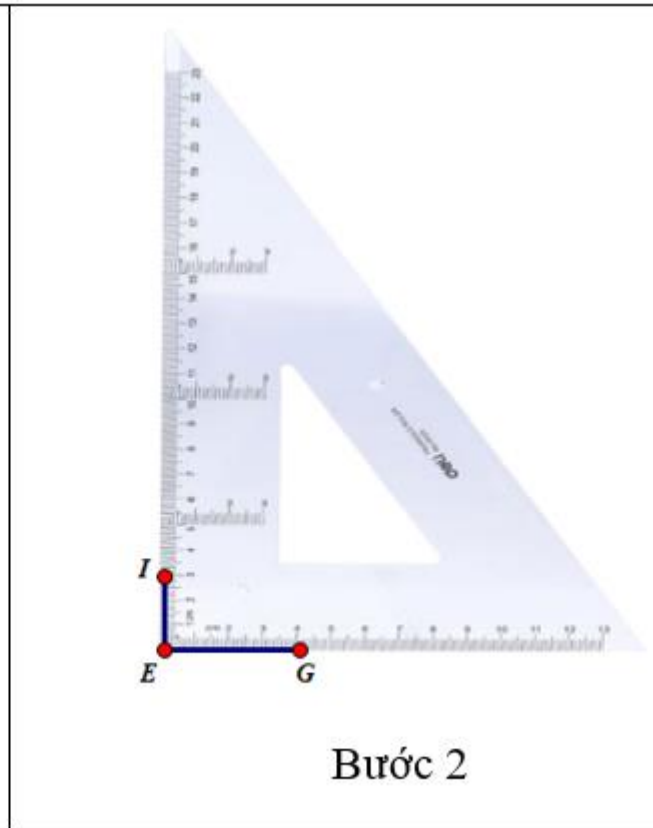
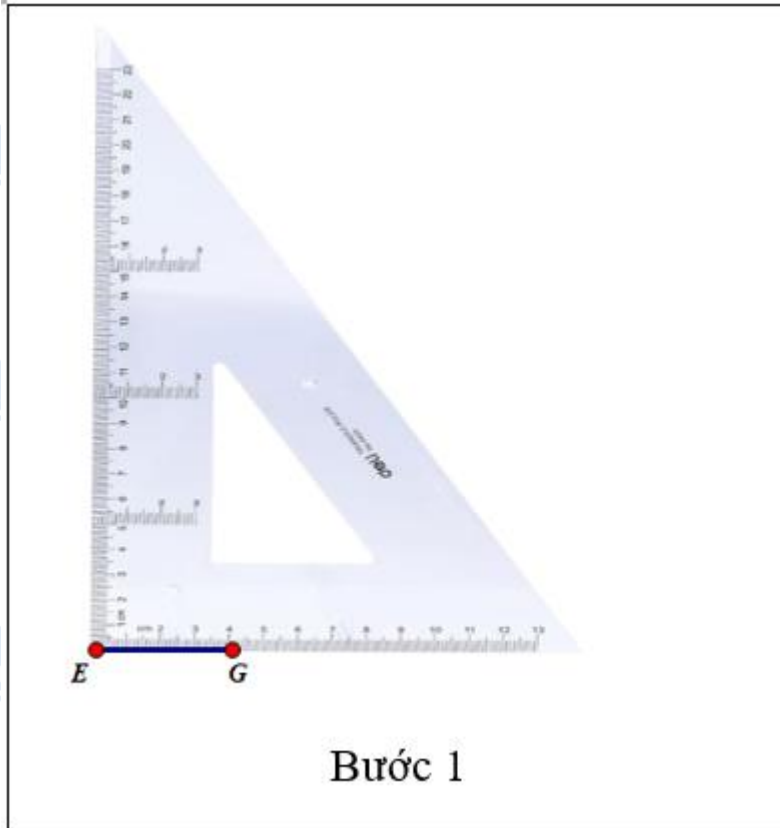
Bước 3. Xoay ê ke rồi thực hiện tương tự như ở Bước 2 để được cạnh BC có độ dài bằng 9cm.

Bước 4. Vẽ đoạn thẳng CD.

Luyện tập 1 trang 99 Toán lớp 6 Tập 1: Vẽ bằng ê ke hình chữ nhật EGHI, biết $EG = 4\text{ cm}$ và $EI = 3\text{cm}$.

Lời giải:

Để vẽ hình chữ nhật EGHI, ta làm như sau:



Bước 1. Vẽ theo một cạnh góc vuông của ê ke đoạn thẳng EG có độ dài bằng 4 cm.

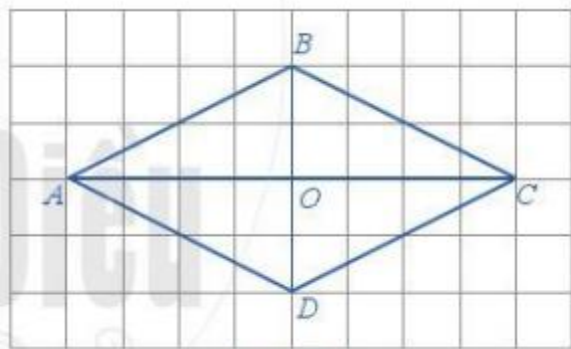
Bước 2. Đặt đỉnh góc vuông của ê ke trùng với điểm E và một cạnh ê ke nằm trên EG, vẽ theo cạnh kia của ê ke đoạn thẳng EI có độ dài bằng 3 cm

Bước 3. Xoay ê ke rồi thực hiện tương tự như ở Bước 2 để được cạnh GH có độ dài bằng 3 cm.

Bước 4. Vẽ đoạn thẳng HI.

Khi đó ta được hình chữ nhật EIGH thỏa mãn yêu cầu bài toán.

Hoạt động 3 trang 99 Toán lớp 6 Tập 1: Với hình thoi ABCD ở Hình 15, thực hiện hoạt động sau:



Hình 15

- Sử dụng thước thẳng (có chia đơn vị) để đo độ dài các cạnh của hình thoi ABCD.
- Quan sát xem các cạnh đối AB và CD; AD và BC của hình thoi ABCD có song song với nhau không.
- Nêu đặc điểm các góc ở đỉnh O.

Lời giải:

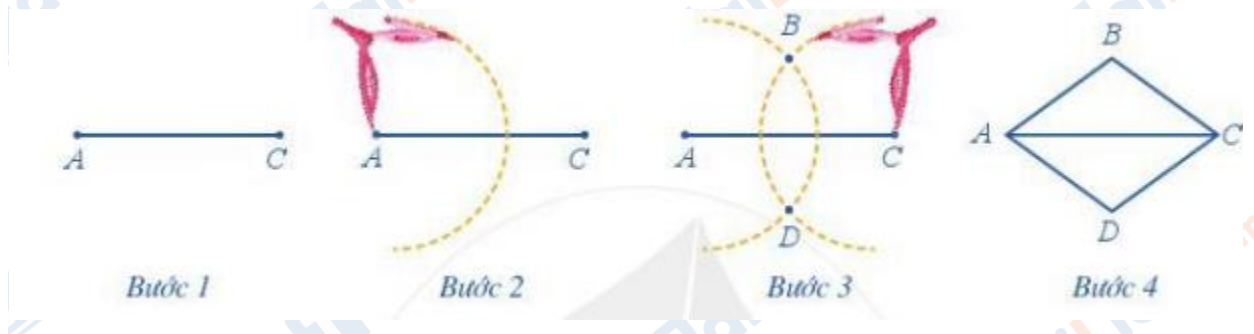
- Sử dụng thước thẳng (có chia đơn vị) để đo ta thấy độ dài các cạnh của hình thoi ABCD bằng nhau.
- Các cạnh đối AB và CD, AD và BC của hình thoi ABCD song song với nhau.
- Các góc ở đỉnh O là góc AOB, góc AOD, góc COD, góc BOC và là các góc vuông.

Hoạt động 4 trang 100 Toán lớp 6 Tập 1: Vẽ hình thoi bằng thước và compa khi biết độ dài một cạnh và độ dài một đường chéo.

Lời giải:

Giả sử ta dùng thước và compa vẽ hình thoi ABCD, biết $AB = 5\text{cm}$ và $AC = 8\text{cm}$.

Để vẽ hình thoi ABCD, ta làm như sau:



Bước 1. Dùng thước vẽ đoạn thẳng $AC = 8\text{ cm}$.

Bước 2. Dùng compa vẽ một phần đường tròn tâm A bán kính 5 cm.

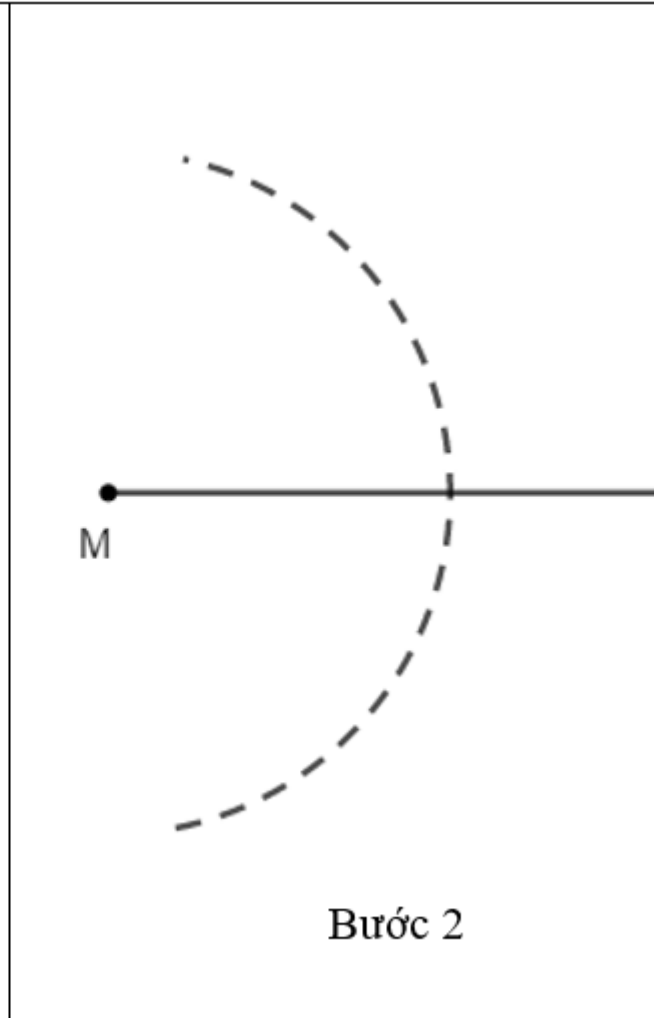
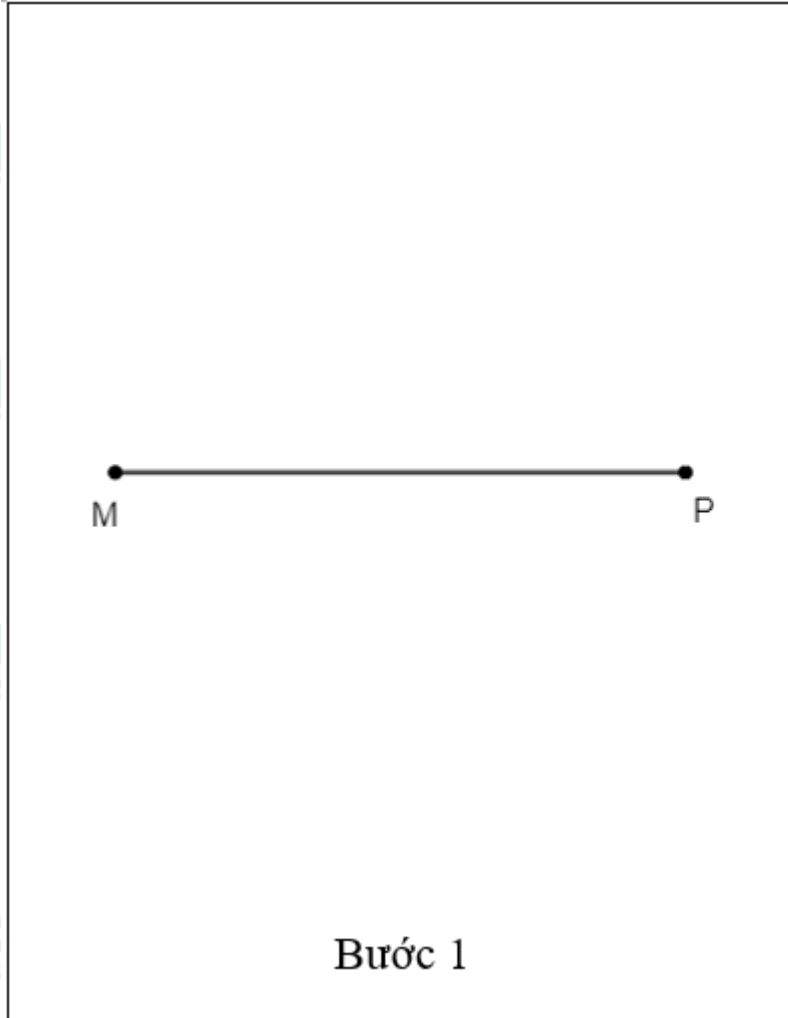
Bước 3. Dùng compa vẽ một phần đường tròn tâm C bán kính 5 cm; phần đường tròn này cắt phần đường tròn tâm A vẽ ở Bước 2 tại các điểm B và D.

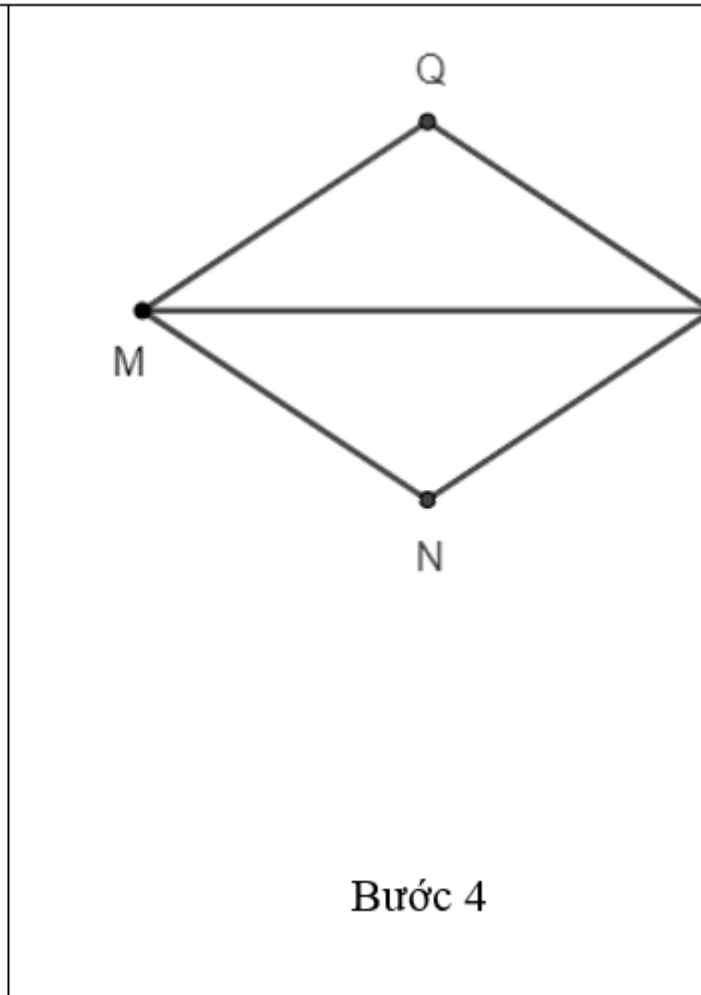
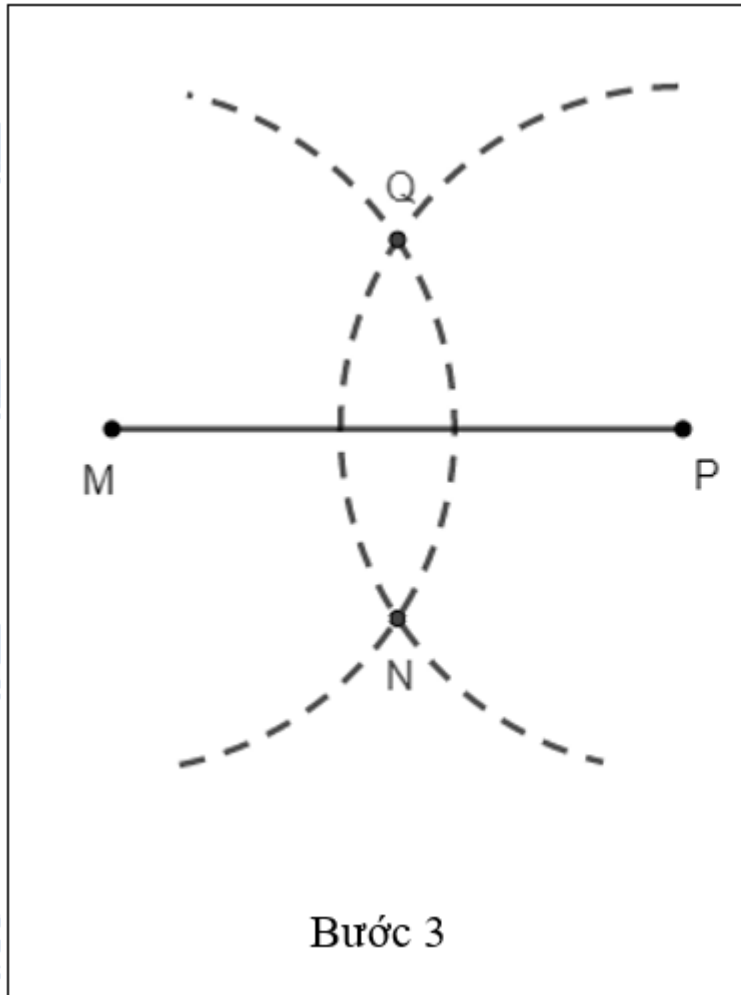
Bước 4. Dùng thước vẽ các đoạn thẳng AB, BC, CD, DA.

Luyện tập 2 trang 100 Toán lớp 6 Tập 1: Vẽ bằng thước và compa hình thoi MNPQ, biết $MN = 6\text{ cm}$ và $MP = 10\text{ cm}$.

Lời giải:

Để vẽ hình thoi MNPQ, ta làm như sau:





Bước 1. Dùng thước vẽ đoạn thẳng $MP = 10$ cm.

Bước 2. Dùng compa vẽ một phần đường tròn tâm M bán kính 6 cm.

Bước 3. Dùng compa vẽ một phần đường tròn tâm P bán kính 6 cm; phần đường tròn này cắt phần đường tròn tâm M vẽ ở Bước 2 tại các điểm N và Q.

Bước 4. Dùng thước vẽ các đoạn thẳng MN, NP, PQ, QM.

Khi đó ta được hình thoi MNPQ thỏa mãn yêu cầu.

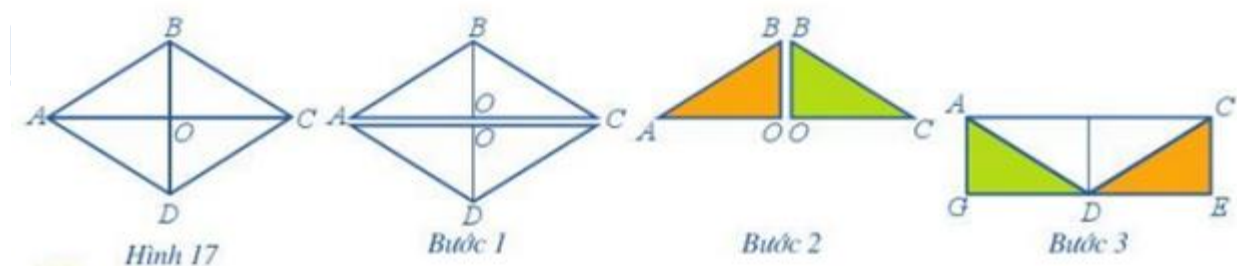
Hoạt động 5 trang 100 Toán lớp 6 Tập 1: Với hình thoi ABCD có độ dài cạnh là a, độ dài đường chéo AC và BD lần lượt là m và n (Hình 17), thực hiện các bước sau đây:

Bước 1. Cắt hình thoi ABCD thành hai tam giác ABC và ADC.

Bước 2. Cắt tam giác ABC thành hai tam giác ABO và tam giác CBO.

Bước 3. Ghép hai tam giác ABO và BCO vào tam giác ADC, nhận được hình chữ nhật ACEG có độ dài hai cạnh là $AC = m$ và $CE = 1/2 \cdot n$.

Bước 4. So sánh diện tích hình thoi ABCD và diện tích hình chữ nhật tạo thành ở Bước 3.



Lời giải:

Hình chữ nhật được tạo thành từ các miếng bìa của hình thoi nên diện tích hình thoi ABCD và diện tích hình chữ nhật tạo thành ở Bước 3 là bằng nhau.

Luyện tập 3 trang 101 Toán lớp 6 Tập 1: Bác Hưng uốn một dây thép thành móc treo đồ có dạng hình thoi với độ dài cạnh bằng 30 cm. Bác Hưng cần bao nhiêu xăng-ti-mét dây thép để làm móc treo đó?

Lời giải:

Độ dài dây thép để làm móc treo chính là chu vi của hình thoi có độ dài cạnh bằng 30 cm.

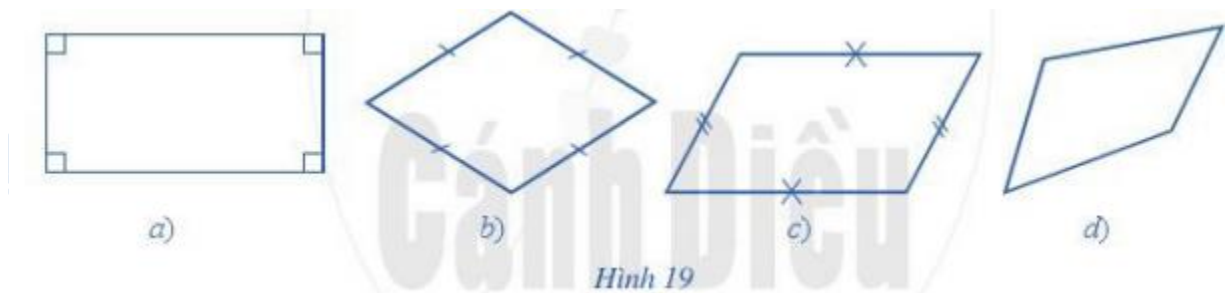
Do đó bác Hưng cần số xăng-ti-mét dây thép để làm móc treo là:

$$4 \cdot 30 = 120 \text{ (cm)}$$

Vậy bác Hưng cần số xăng-ti-mét dây thép để làm móc treo là 120 cm.

Giải bài tập SGK Toán 6 Cánh Diều Bài 2

Bài 1 trang 101 Toán lớp 6 Tập 1: Hãy quan sát hình 19 và cho biết hình nào là hình thoi.



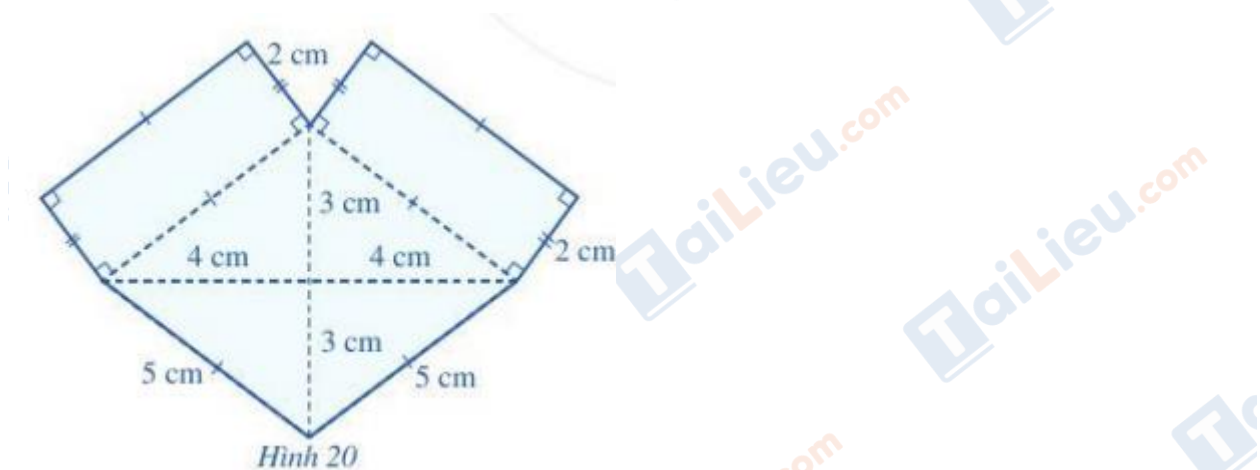
Hình 19

Lời giải:

Quan sát Hình 19, ta thấy hình b) có 4 cạnh bằng nhau (kí hiệu bằng nhau trên 4 cạnh) nên nó là hình thoi. Còn các hình còn lại không có bốn cạnh bằng nhau nên nó không phải là hình thoi.

Vậy trong 4 hình trên chỉ có hình 19b là hình thoi.

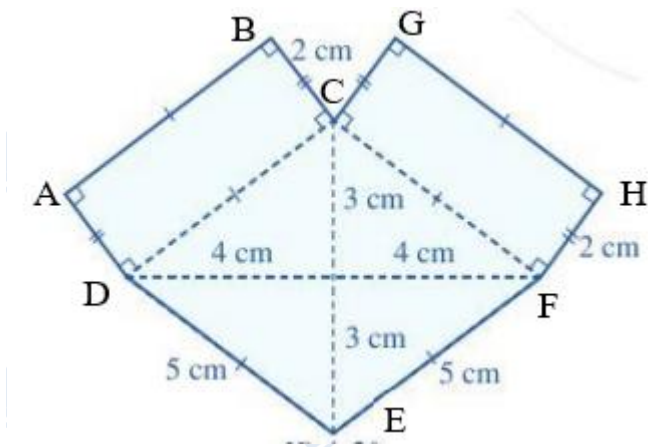
Bài 2 trang 101 Toán lớp 6 Tập 1: Quan sát hình 20 và tính diện tích phần tô màu xanh ở hình đó.



Hình 20

Lời giải:

Kí hiệu trên Hình 20, các điểm đỉnh như hình vẽ dưới đây:



Khi đó, theo kí hiệu trên hình vẽ ta thấy:

$$AB = CD = CF = GH = DE = EF = 5 \text{ cm}$$

$$AD = BC = CG = HF = 2 \text{ cm}$$

$$CE = 3 + 3 = 6 \text{ cm}$$

$$DF = 4 + 4 = 8 \text{ cm}$$

Vì $CD = DE = EF = CF$ nên CDEF là hình thoi với CE và DF là hai đường chéo

Diện tích hình thoi CDEF là: $\frac{1}{2} \cdot 6 \cdot 8 = 24 (\text{cm}^2)$;

Ta thấy ABCD và CGHF là hai hình chữ nhật có diện tích bằng nhau và có độ dài hai cạnh ở mỗi hình lần lượt là 2 cm và 5 cm.

Diện tích hình chữ nhật ABCD (hay CGHF) là: $2 \cdot 5 = 10 (\text{cm}^2)$

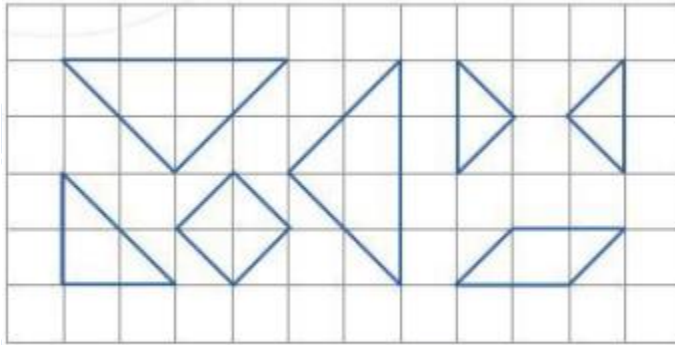
Ta thấy diện tích phần tô màu xanh chính bằng tổng diện tích 2 hình chữ nhật ABCD, CGHF và diện tích hình thoi CDEF.

Do đó, diện tích phần tô màu xanh trên Hình 20 là:

$$24 + 10 \cdot 2 = 44 (\text{cm}^2)$$

Vậy diện tích phần tô màu xanh trên Hình 20 là 44 cm^2 .

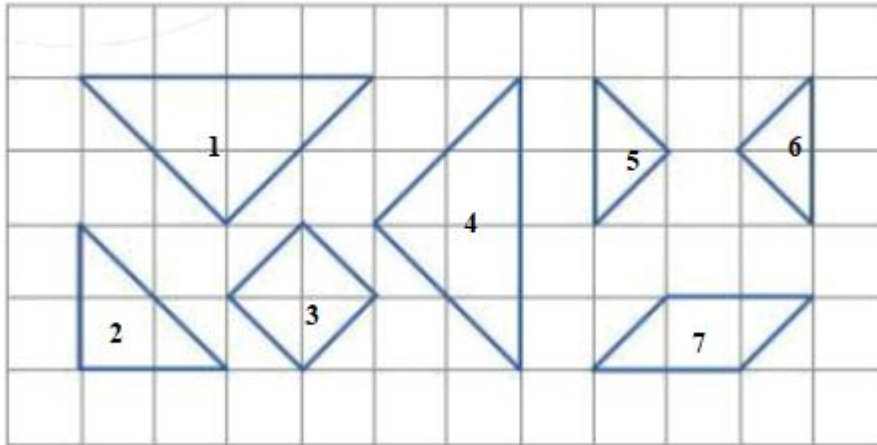
Bài 3 trang 101 Toán lớp 6 Tập 1: Sử dụng các mảnh bìa như Hình 21 để ghép thành một hình chữ nhật.



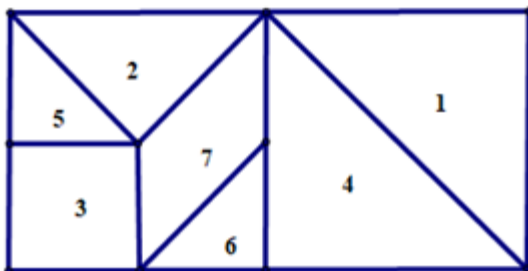
Hình 21

Lời giải:

Ta đặt tên các mảnh bìa như sau:



Ta ghép các mảnh thành hình chữ nhật:



▶▶ **CLICK NGAY** vào **TẢI VỀ** dưới đây để download giải Giải bài tập Toán 6 **Bài 2: Hình chữ nhật. Hình thoi Cánh Diều** ngắn gọn, hay nhất file pdf hoàn toàn miễn phí.