

Mời các bạn cùng tham khảo hướng dẫn giải bài tập Toán lớp 6 **Bài 19: Hình chữ nhật, Hình thoi hình bình hành, Hình thang cân** Kết Nối Tri Thức 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 19 Toán lớp 6 Kết Nối Tri Thức

Hoạt động 1 trang 83 Toán lớp 6 Tập 1: Em hãy tìm một số hình ảnh của hình chữ nhật trong thực tế.

Lời giải:

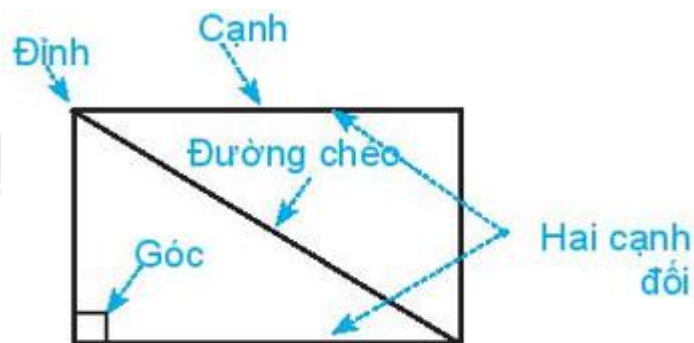
Ví dụ: màn hình tivi, một mặt tủ lạnh, mặt hộp đựng thức ăn, mặt bàn, cửa sổ, quyển sách, tấm lót chuột, cái cặp sách, màn hình máy tính, khung ảnh, ...



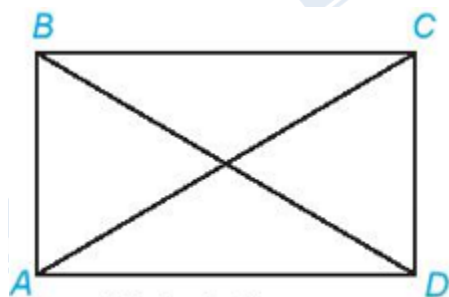
Hoạt động 2 trang 83 Toán lớp 6 Tập 1:

Quan sát hình chữ nhật ở Hình 4.8a.

1. Nêu tên đỉnh, cạnh, đường chéo, hai cạnh đối của hình chữ nhật ABCD (H.4.8b)
2. Dùng thước đo góc để đo và so sánh các góc của hình chữ nhật ABCD.
3. Dùng thước thẳng hoặc compa để so sánh hai cạnh đối, hai đường chéo của hình chữ nhật ABCD.



Hình 4.8a



Hình 4.8b

Lời giải:

1. Với hình chữ nhật ABCD trên Hình 4.8b, ta có:

- + Các đỉnh: A, B, C, D
- + Các cạnh: AB, BC, CD, DA
- + Các đường chéo: AC, BD
- + Hai cạnh đối: AB và CD; BC và AD

2. Sau khi sử dụng thước đo góc ta nhận thấy các góc A, góc B, góc C, góc D đều bằng 90° , nghĩa là các góc của hình chữ nhật đều bằng nhau và bằng 90° .

3. Sau khi sử dụng thước thẳng hoặc compa ta nhận thấy:

- + $AB = CD$; $BC = AD$ nghĩa là hai cạnh đối của hình chữ nhật bằng nhau
- + $AC = BD$, nghĩa là hai đường chéo của hình chữ nhật bằng nhau

Thực hành 1 trang 84 Toán lớp 6 Tập 1:

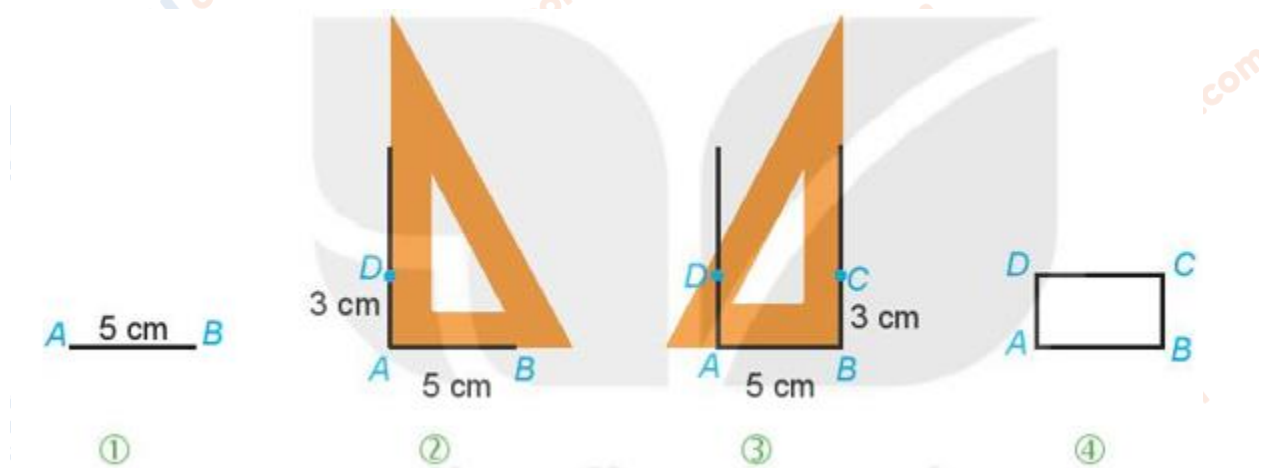
1. Vẽ hình chữ nhật ABCD có một cạnh bằng 5 cm, một cạnh bằng 3 cm theo hướng dẫn sau:

Bước 1. Vẽ đoạn thẳng $AB = 5$ cm.

Bước 2. Vẽ đường thẳng vuông góc với AB tại A. Trên đường thẳng đó lấy điểm D sao cho $AD = 3$ cm.

Bước 3. Vẽ đường thẳng vuông góc với AB tại B. Trên đường thẳng đó lấy điểm C sao cho $BC = 3$ cm.

Bước 4. Nối D với C ta được hình chữ nhật ABCD.



2. Em hãy kiểm tra lại hình vừa vẽ xem các cạnh đối có bằng nhau không? Các góc có bằng nhau không?

Lời giải:

1. Vẽ hình theo hướng dẫn

2. Kiểm tra lại ta thấy:

+) $AB = CD$; $BC = AD$ nghĩa là hai cạnh đối của hình chữ nhật bằng nhau.

+) Các góc A, góc B, góc C, góc D đều bằng 90° , nghĩa là các góc của hình chữ nhật đều bằng nhau và bằng 90° .

Hoạt động 3 trang 84 Toán lớp 6 Tập 1:

1. Trong các đồ vật có ở Hình 4.9, đồ vật nào có dạng hình thoi?



Hình 4.9

2. Em hãy tìm thêm một số hình ảnh khác của hình thoi trong thực tế.

Lời giải:

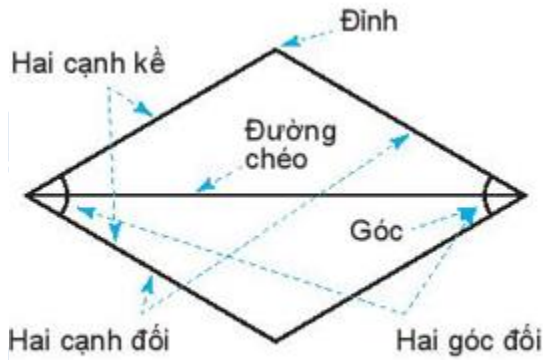
1. Đồ vật có dạng hình thoi là mặt chiếc nhẫn.

2. Một số hình ảnh khác của hình thoi trong thực tế: cánh diều, câu đối trang trí, hoa văn chiếu trúc, hàng rào,...

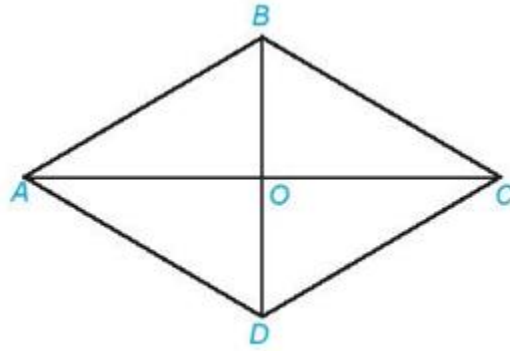


Hoạt động 4 trang 85 Toán lớp 6 Tập 1:

Quan sát hình thoi ở Hình 4.10a.



Hình 4.10a



Hình 4.10b

1. Dùng thước thẳng hoặc compa so sánh các cạnh của hình thoi (H.4.10b)
2. Kiểm tra xem hai đường chéo của hình thoi có vuông góc với nhau không?
3. Các cạnh đối của hình thoi có song song với nhau không?
4. Các góc đối của hình thoi ABCD có bằng nhau không?

Lời giải:

1. Sau khi dùng thước thẳng hoặc compa, ta nhận thấy: $AB = BC = CD = AD$, nghĩa là các cạnh của hình thoi bằng nhau.

2. Sử dụng eke ta thấy AC vuông góc với BD, nghĩa là hai đường chéo của hình thoi vuông góc với nhau.

3.

+) Khi đặt eke vuông góc với AB ta thấy eke cũng vuông góc với CD. Do đó AB và CD song song với nhau.

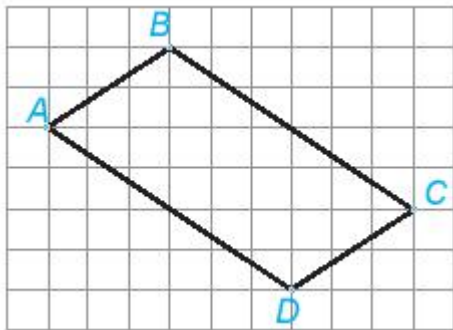
+) Khi đặt eke vuông góc với BC ta thấy eke cũng vuông góc với AD. Do đó BC và AD song song với nhau.

Nghĩa là các cạnh đối của hình thoi song song với nhau.

4. Bằng cách gấp giấy, ta thấy các góc đối của hình thoi ABCD bằng nhau.

Câu hỏi trang 85 Toán lớp 6 Tập 1:

Quan sát hình vẽ:



Hãy tìm điểm E trên đoạn thẳng BC, điểm F trên đoạn thẳng AD để tứ giác ABEF là hình thoi.

Lời giải:

Vì E nằm trên đoạn thẳng BC, điểm F nằm trên đoạn thẳng AD. Để ABEF là hình thoi thì $AB = BE = EF = AF$.

Ta có thể sử dụng thước thẳng hoặc compa để xác định điểm E và F.

Cách 1: Sử dụng thước thẳng

Bước 1: Đo đoạn thẳng AB

Bước 2:

- +) Đo từ B đến đúng khoảng cách bằng đoạn thẳng AB rồi kí hiệu điểm ta được điểm E trên BC.
- +) Đo từ A đến đúng khoảng cách bằng đoạn thẳng AB rồi kí hiệu điểm ta được điểm F trên AD.

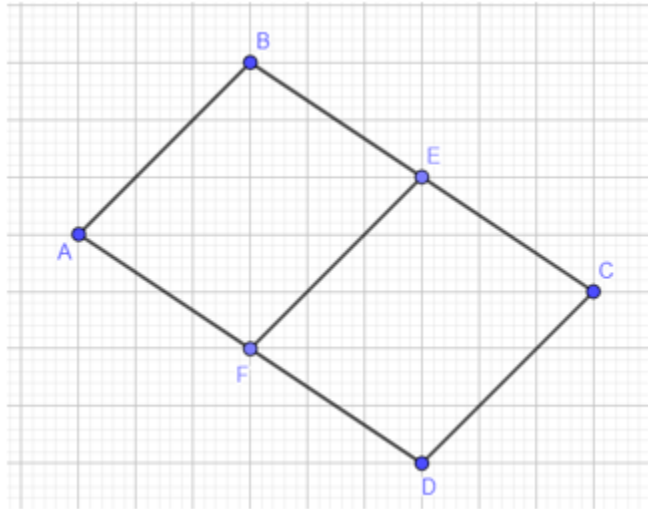
Cách 2: Sử dụng compa

Bước 1: Đặt compa sao cho tâm compa trùng một trong hai đỉnh A hoặc B, đầu chì trùng với điểm còn lại và giữ nguyên compa

Bước 2:

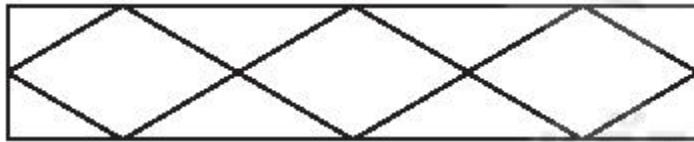
- +) Đặt tâm compa ở điểm B, quay đường tròn cắt BC tại E ta được điểm E.
- +) Đặt tâm compa ở điểm A, quay đường tròn cắt AD tại F ta được điểm F.

Từ đó nối các điểm lại với nhau ta được hình thoi ABEF như hình vẽ dưới.



Vận dụng trang 86 Toán lớp 6 Tập 1:

Em hãy vẽ đường trang trí theo mẫu dưới đây rồi tô màu tùy ý



Lời giải:

Học sinh thoải mái ý tưởng để vẽ hình

Dưới đây là một hình minh họa



Hoạt động 5 trang 86 Toán lớp 6 Tập 1:

1. Hình bình hành có trong hình ảnh nào dưới đây (H.4.11)?



a)



b)



c)

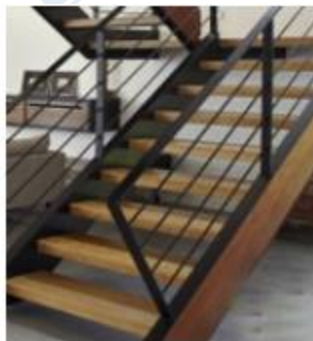
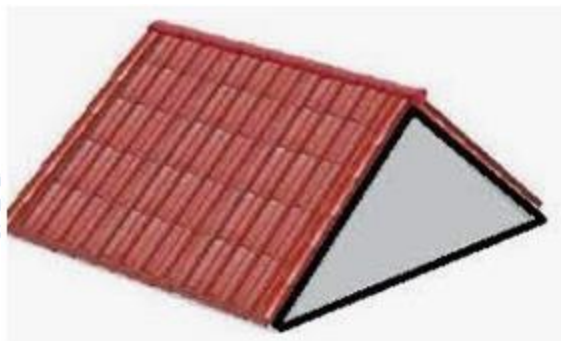
Hình 4.11

2. Em hãy tìm thêm một số hình ảnh khác của hình bình hành trong thực tế.

Lời giải:

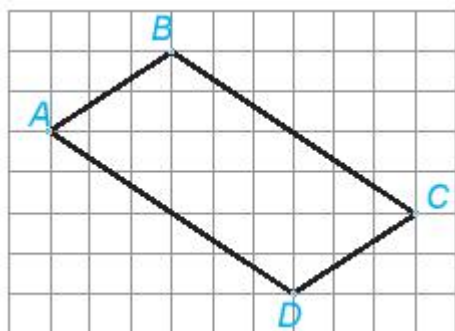
1. Hình bình hành có ở hình c.

2. Một số hình ảnh khác của hình bình hành trong thực tế: mái nhà, cầu thang, ...



Hoạt động 6 trang 87 Toán lớp 6 Tập 1:

Quan sát hình bình hành ở Hình 4.12a.



1. Đo và so sánh độ dài các cạnh đối của hình bình hành ABCD (H.4.12b)

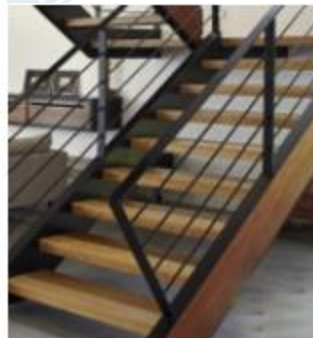
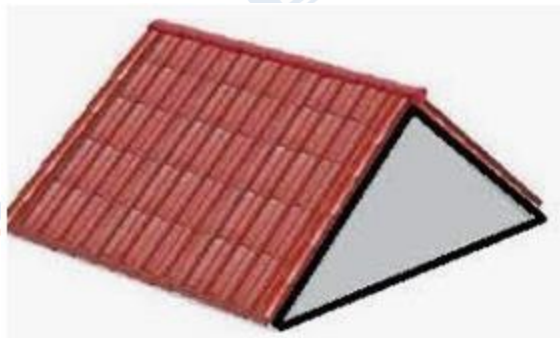
2. Đo và so sánh OA với OC, OB với OD.
3. Các cạnh đối của hình bình hành ABCD có song song với nhau không?
4. Các góc đối của hình bình hành ABCD có bằng nhau không?

Lời giải:

1. Sau khi sử dụng thước thẳng để đo đoạn thẳng, ta nhận thấy: $AB = CD$; $BC = AD$, nghĩa là các cạnh đối của hình bình hành bằng nhau.
2. Sau khi sử dụng thước thẳng để đo đoạn thẳng, ta nhận thấy: $OA = OC$; $OB = OD$
3.
 - +) Khi đặt eke vuông góc với AB ta thấy eke cũng vuông góc với CD. Do đó AB và CD song song với nhau.
 - +) Khi đặt eke vuông góc với BC ta thấy eke cũng vuông góc với AD. Do đó BC và AD song song với nhau.

Nghĩa là các cạnh đối của hình bình hành song song với nhau.

4. Bằng cách gấp giấy, ta thấy các góc đối của hình bình hành bằng nhau.



Thực hành 3 trang 87 Toán lớp 6 Tập 1:

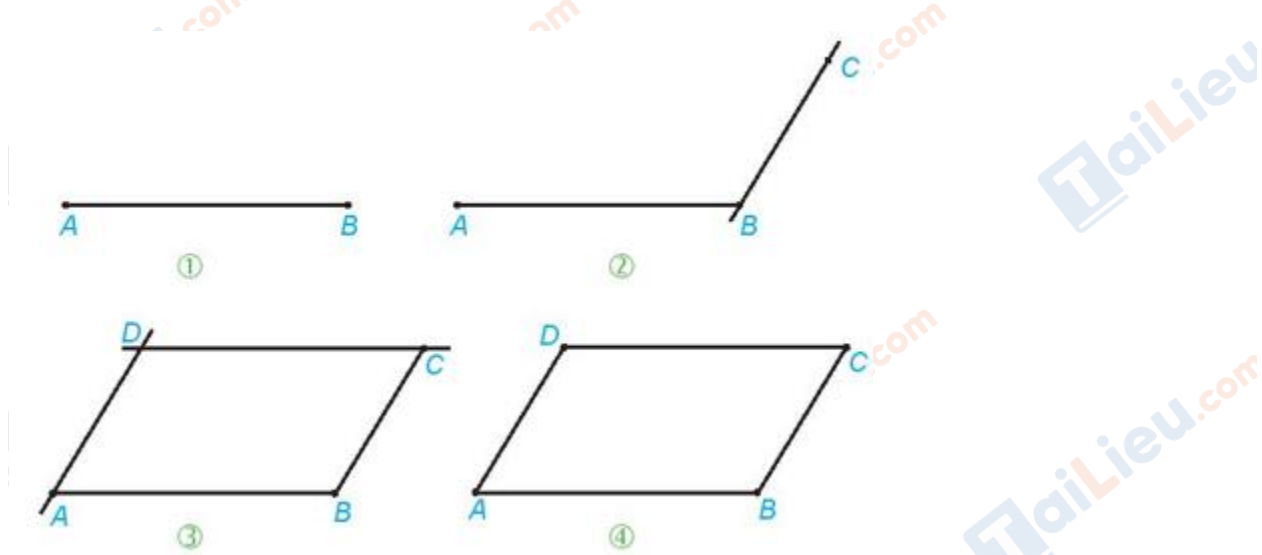
Vẽ hình bình hành ABCD có $AB = 5$ cm; $BC = 3$ cm theo hướng dẫn sau:

Bước 1. Vẽ đoạn thẳng $AB = 5$ cm.

Bước 2. Vẽ đường thẳng đi qua B. Trên đường thẳng đó lấy điểm C sao cho

$BC = 3 \text{ cm}$.

Bước 3. Vẽ đường thẳng đi qua A và song song với BC, đường thẳng qua C và song song với AB. Hai đường thẳng này cắt nhau tại D, ta được hình bình hành ABCD.



Lời giải:

Vẽ hình theo hướng dẫn trên.

Hoạt động 7 trang 88 Toán lớp 6 Tập 1: Mặt bàn ở hình bên là hình ảnh của một hình thang cân. Em hãy tìm thêm một số hình ảnh khác của hình thang cân trong thực tế.



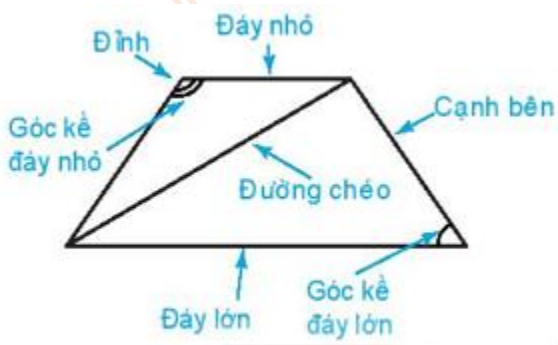
Lời giải:

Một số hình ảnh khác của hình thang cân trong thực tế: cái thang, mặt túi xách, túi đựng bóng ngô, ...

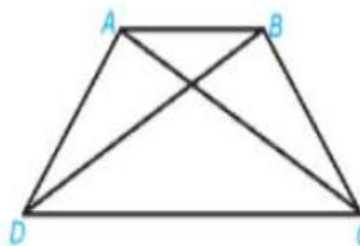


Hoạt động 8 trang 88 Toán lớp 6 Tập 1:

Quan sát hình thang cân ở Hình 4.13a.



Hình 4.13a



Hình 4.13b

1. Gọi tên các đỉnh, đáy lớn, đáy nhỏ, đường chéo, cạnh bên của hình thang cân ABCD (H.4.13b).
2. Sử dụng thước thẳng hoặc compa để so sánh hai cạnh bên, hai đường chéo của hình thang cân ABCD.
3. Hai đáy của hình thang cân ABCD có song song với nhau không?
4. Hai góc kề một đáy của hình thang cân ABCD có bằng nhau không?

Lời giải:

1. Trong hình thang cân ABCD:

+) Đỉnh: A, B, C, D

+) Đáy lớn: DC

+) Đáy nhỏ: AB

+) Đường chéo: AC, BD

+) Cạnh bên: AD, BC

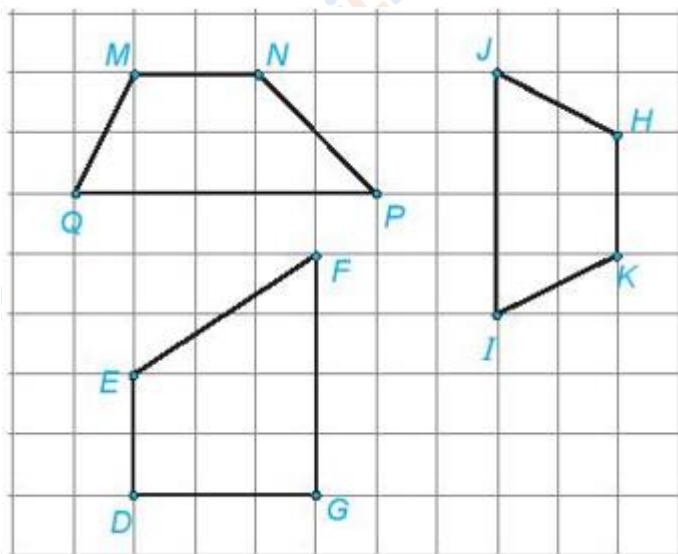
2. Sau khi sử dụng thước thẳng hoặc compa để đo ta nhận thấy: $AD = BC$; $AC = BD$, nghĩa là hai cạnh bên hình thang cân bằng nhau, hai đường chéo hình thang cân bằng nhau

3. Khi đặt eke vuông góc với AB ta thấy eke cũng vuông góc với CD. Do đó AB và CD song song với nhau.

Nghĩa là hai đáy của hình bình hành song song với nhau.

4. Bằng cách gấp giấy ta thấy hai góc kề một đáy của hình thang bằng nhau

Luyện tập trang 88 Toán lớp 6 Tập 1: Hình nào trong các hình đã cho là hình thang cân? Hãy cho biết tên hình thang cân đó



Lời giải:

Hình thang cân trong các hình là hình thang HKIJ vì có $HJ = KI$.

Thực hành 4 trang 89 Toán lớp 6 Tập 1:

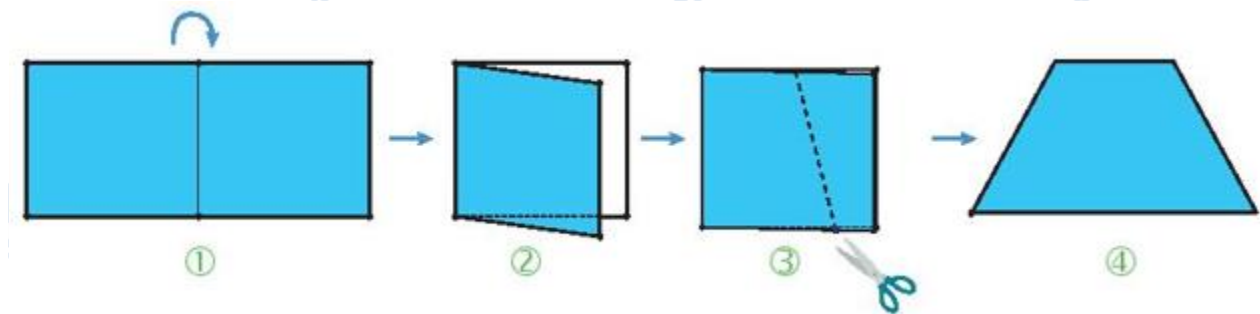
Gấp, cắt hình thang cân từ tờ giấy hình chữ nhật.

Bước 1. Gấp đôi tờ giấy

Bước 2. Vẽ một đoạn thẳng nối hai điểm tùy ý trên hai cạnh đối diện (cạnh không chứa nếp gấp)

Bước 3. Cắt theo đường vừa vẽ.

Bước 4. Mở tờ giấy ra ta được một hình thang cân.



Lời giải:

Cắt, gấp như hình vẽ trên.

Giải bài tập SGK Toán 6 Kết Nối Tri Thức Bài 19

Bài 4.9 trang 89 Toán lớp 6 Tập 1: Vẽ hình chữ nhật có một cạnh dài 6 cm, một cạnh dài 4 cm.

Lời giải:

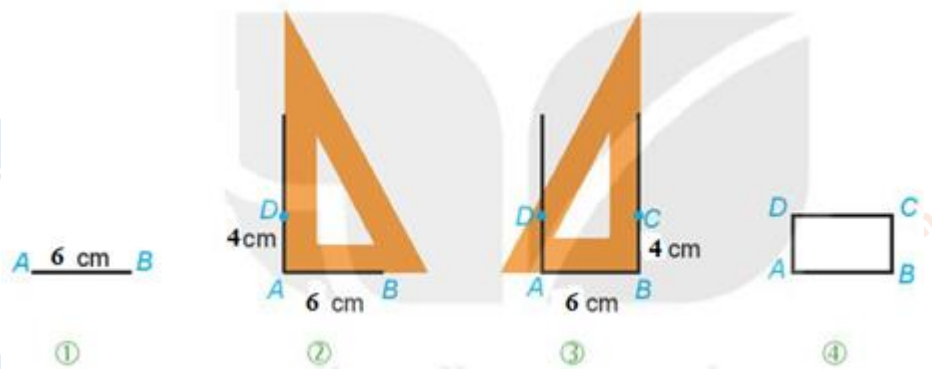
Vẽ hình chữ nhật ABCD có một cạnh bằng 6 cm, một cạnh bằng 4 cm theo hướng dẫn sau:

Bước 1. Vẽ đoạn thẳng $AB = 6$ cm.

Bước 2. Vẽ đường thẳng vuông góc với AB tại A. Trên đường thẳng đó lấy điểm D sao cho $AD = 4$ cm.

Bước 3. Vẽ đường thẳng vuông góc với AB tại B. Trên đường thẳng đó lấy điểm C sao cho $BC = 4$ cm.

Bước 4. Nối D với C ta được hình chữ nhật ABCD.



Bài 4.10 trang 89 Toán lớp 6 Tập 1: Vẽ hình thoi có cạnh 4 cm.

Lời giải:

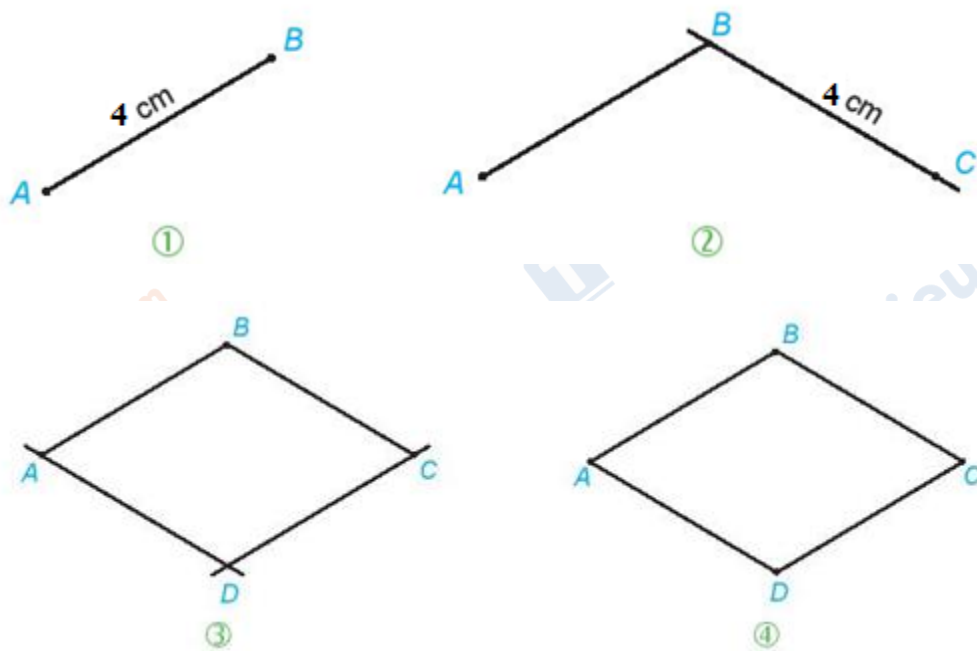
Vẽ hình thoi ABCD có cạnh bằng 4 cm theo hướng dẫn sau:

Bước 1. Vẽ đoạn thẳng $AB = 4\text{cm}$

Bước 2. Vẽ đường thẳng đi qua B. Lấy điểm C trên đường thẳng đó sao cho $BC = 4\text{ cm}$.

Bước 3. Vẽ đường thẳng đi qua C và song song với cạnh AB. Vẽ đường thẳng đi qua A và song song với cạnh BC.

Bước 4. Hai đường thẳng này cắt nhau tại D, ta được hình thoi ABCD.



Bài 4.11 trang 89 Toán lớp 6 Tập 1: Vẽ hình bình hành có độ dài một cạnh bằng 6 cm, một cạnh bằng 3 cm.

Lời giải:

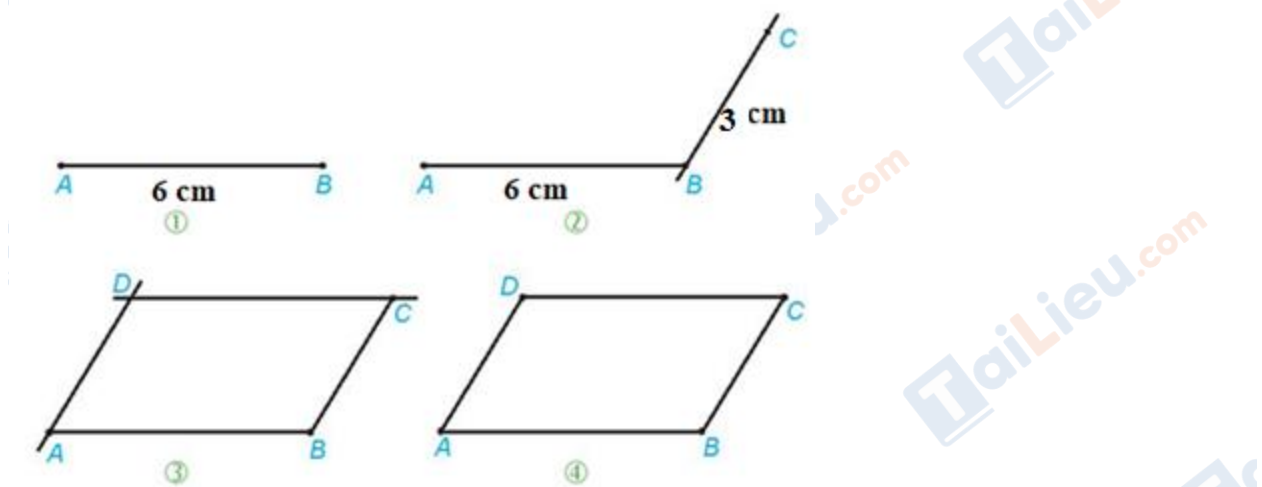
Vẽ hình bình hành ABCD có $AB = 6$ cm; $BC = 3$ cm theo hướng dẫn sau:

Bước 1. Vẽ đoạn thẳng $AB = 6$ cm.

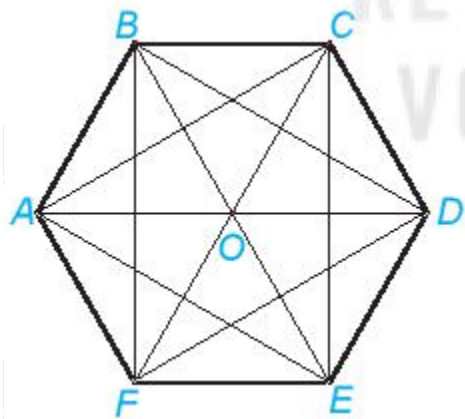
Bước 2. Vẽ đường thẳng đi qua B. Trên đường thẳng đó lấy điểm C sao cho

$BC = 3$ cm.

Bước 3. Vẽ đường thẳng đi qua A và song song với BC, đường thẳng qua C và song song với AB. Hai đường thẳng này cắt nhau tại D, ta được hình bình hành ABCD.



Bài 4.12 trang 89 Toán lớp 6 Tập 1: Hãy kể tên các hình thang cân, hình chữ nhật có trong hình lục giác đều sau:

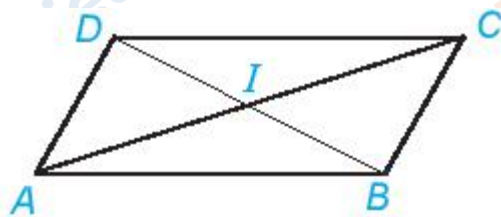


Lời giải:

+) Các hình thang cân: ABCD, BCDE, CDEF, DEFA, EFAB, FABC

+) Các hình chữ nhật: ABDE, BCEF, CDEA.

Bài 4.13 trang 89 Toán lớp 6 Tập 1: Cho hình bình hành ABCD, hai đường chéo AC và BD cắt nhau tại điểm I. Sử dụng compa hoặc thước thẳng kiểm tra xem điểm I có là trung điểm của hai đường chéo AC và BD không?



Lời giải:

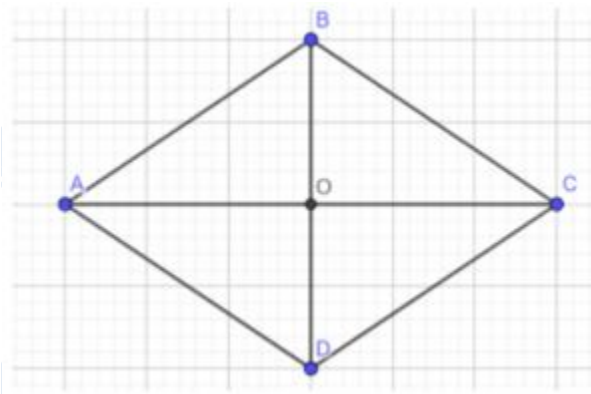
Sử dụng thước thẳng đo đoạn thẳng hoặc compa ta nhận thấy $ID = IB$; $IC = IA$

Do đó I là trung điểm của hai đường chéo AC và BD.

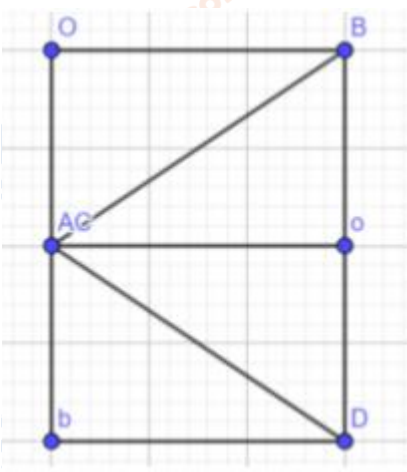
Bài 4.14 trang 89 Toán lớp 6 Tập 1: Vẽ và cắt từ giấy một hình thoi tùy ý. Sau đó cắt hình thoi theo hai đường chéo của nó để được bốn mảnh. Ghép lại bốn mảnh đó để được một hình chữ nhật.

Lời giải:

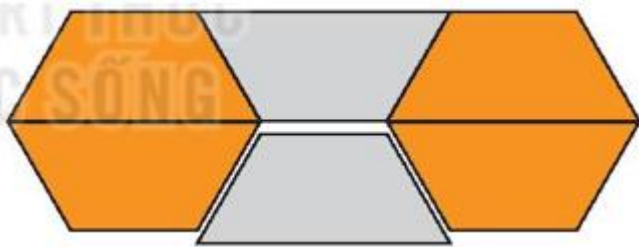
+) Cắt tờ giấy hình thoi thành 4 mảnh được minh họa:



+) Sau đó ghép lại để được hình chữ nhật như sau:



Bài 4.15 trang 89 Toán lớp 6 Tập 1: “Bàn làm việc đa năng”. Hãy cắt 6 hình thang cân giống nhau rồi ghép thành hình mặt chiếc bàn làm việc như hình dưới đây.



Lời giải:

Cắt 6 hình thang giống hết nhau rồi ghép lại như hình vẽ:

►► **CLICK NGAY** vào **TẢI VỀ** dưới đây để download giải Giải bài tập Toán 6 Bài 19: Hình chữ nhật, Hình thoi hình bình hành, Hình thang cân Kết Nối Tri Thức ngắn gọn, hay nhất file pdf hoàn toàn miễn phí.

