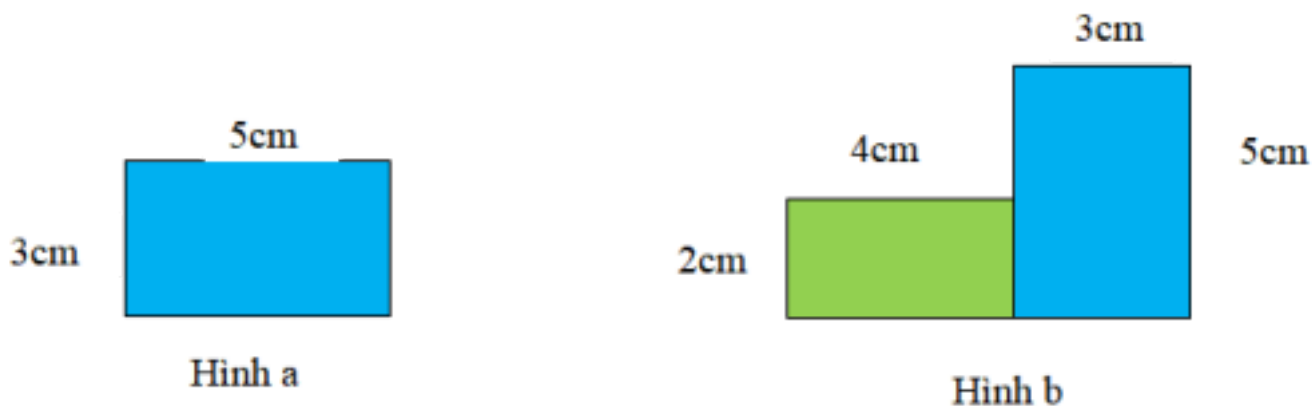


PHIẾU HỌC TẬP

TIẾT 53 + 54 - §3: TÍNH DIỆN TÍCH VÀ CHU VI MỘT SỐ HÌNH TRONG THỰC TẾ

Môn học/HĐGD: Toán Lớp: 6
(Thời gian thực hiện: Tiết 19+20_Tuần 5)

Nhiệm vụ 1: Thực hiện các bước theo hướng dẫn sau:



Bước 1: Nhận dạng được hình a là hình chữ nhật **Bước 2:** Ghi lại công thức tính diện tích và chu vi của hình chữ nhật

Bước 3: Thay các giá trị đã cho trên hình a vào công thức để tính chu vi và diện tích hình đã cho

Đáp án nhiệm vụ 1:

- Hình a là hình chữ nhật
- Công thức tính diện tích hình chữ nhật: chiều dài nhân với chiều rộng -

Công thức tính chu vi hình chữ nhật: chiều dài cộng chiều rộng rồi nhân hai -

Chu vi hình a là: () ()

- Diện tích hình a là ()

Nhiệm vụ 2: Từ cách tính chu vi và diện tích ở hình a. Thực hiện các bước theo hướng dẫn sau:

Bước 1: Nhận dạng được hình b được tạo bởi hai hình gì ?

Bước 2: Em hãy tính diện tích hai hình đó dựa vào các dữ kiện đã cho trên hình

Bước 3: Em dự đoán xem diện tích của cả hình b có bằng tổng diện tích hai hình tạo thành cộng lại không ?

Đáp án nhiệm vụ 2

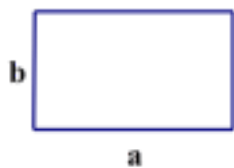
Diện tích của hình b là ()

Nội dung bài ghi

TIẾT 53 + 54 - §3: TÍNH DIỆN TÍCH VÀ CHU VI MỘT SỐ HÌNH TRONG THỰC TẾ

1. Nhắc lại chu vi và diện tích một số hình đã học

1) Hình chữ nhật



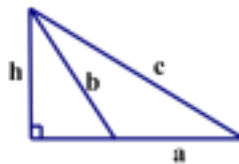
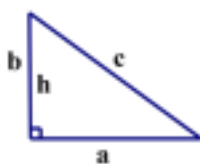
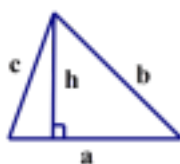
$$P = (a + b) \cdot 2 \quad S = a \cdot b$$

2) Hình vuông

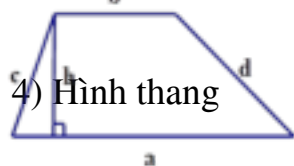


$$P = a \cdot 4 \quad S = a \cdot a$$

3) Hình tam giác



$$P = a + b + c \quad S = \frac{1}{2} a h$$



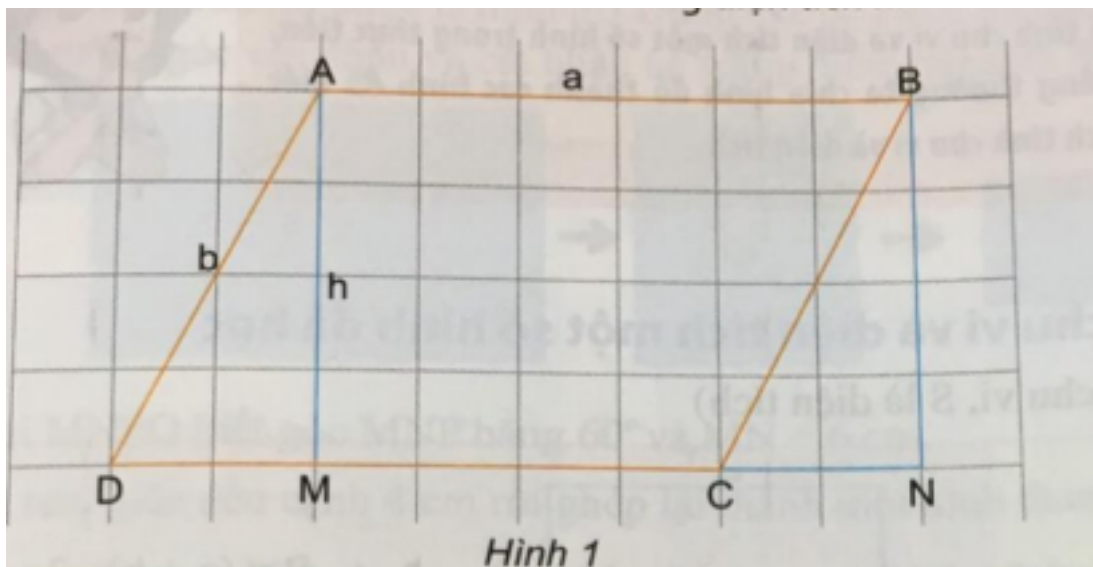
4) Hình thang

$$P = a + b + c + d \quad S = \frac{(a+b) h}{2}$$

Nhiệm vụ 3:

Quan sát hình 1 rồi thực hiện các yêu cầu sau:

- Tính chu vi hình bình hành ABCD.
- Diện tích tam giác AMD bằng diện tích tam giác nào?
- Diện tích hình bình hành ABCD bằng diện tích hình chữ nhật nào?



Đáp án nhiệm vụ 3

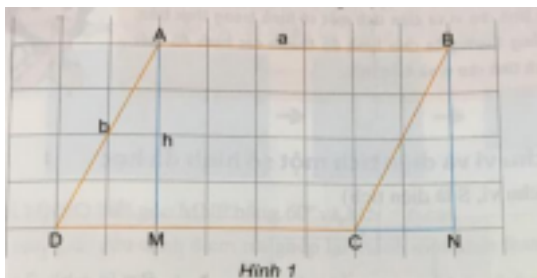
- Chu vi hình bình hành có độ dài hai cạnh a, b (hình 1) là $P = 2(a+b)$. - Diện tích hình bình hành có độ dài một cạnh a và chiều cao tương ứng h là $S = a \cdot h$

Tổng kết kiến thức mới (Nội dung ghi bài):

2.

Tính chu vi và diện tích hình bình hành, hình thoi

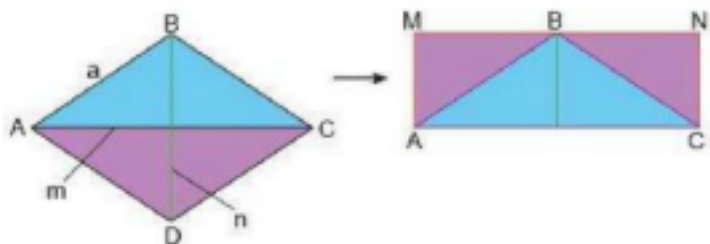
a) Chu vi và diện tích hình bình hành



- Chu vi hình bình hành có độ dài hai cạnh a, b (hình 1) là $P = 2(a+b)$.
- Diện tích hình bình hành có độ dài một cạnh a và chiều cao tương ứng h là $S = a \cdot h$

Nhiệm vụ 4:

- Tính chu vi của hình thoi ABCD.
- So sánh diện tích của hình thoi ABCD và diện tích hình chữ nhật AMNC.
- Tính diện tích hình chữ nhật AMNC theo m và n .



Đáp án nhiệm vụ 4:

- Chu vi hình thoi ABCD là: $P = 4a$
- Diện tích hình thoi ABCD = Diện tích hình chữ nhật AMNC
- Diện tích hình chữ nhật AMNC theo m và n là:

Tổng kết kiến thức mới (Nội dung ghi bài):

b) Chu vi và diện tích hình thoi

- Chu vi hình

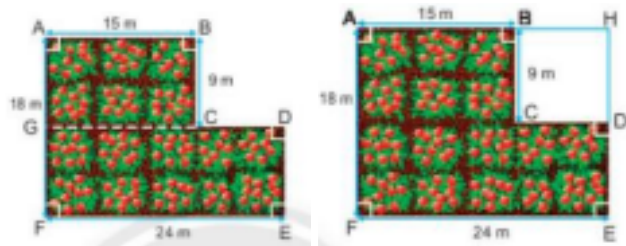
thoi có độ dài cạnh a là: $P=4a$

- Diện tích hình thoi có độ dài hai đường chéo m và n là

Nhiệm vụ 5: Cho một khu vườn với kích thước như Hình 3

Tính diện tích khu vườn theo hai cách :

- Tính diện tích của hình ABCG và GDEF (Hình 3b)
- Tính diện tích của hình AHEF và BHDC (Hình 3c)



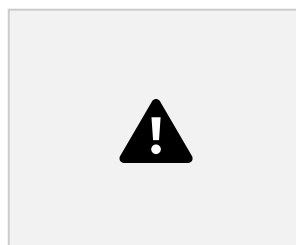
Hình a Hình b

Đáp án nhiệm vụ 5:

C1 : Diện tích khu vườn bằng tổng diện tích của hai hình chữ nhật ABCG và GDEF : $S_{\text{khu vườn}} = S_{\text{ABCG}} + S_{\text{GDEF}} = AB \cdot BC + EF \cdot FG = 15 \cdot 9 + 24 \cdot 9 = 351 \text{ (m}^2\text{)}$
 C2 : Diện tích khu vườn bằng hiệu diện tích của hình chữ nhật AHEF và hình vuông BHDC. $S_{\text{khu vườn}} = S_{\text{AHEF}} + S_{\text{GDEF}} = EF \cdot FA - BC \cdot CD = 24 \cdot 18 - 9 \cdot 9 = 351 \text{ (m}^2\text{)}$.

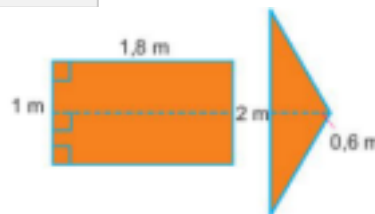
Nhiệm vụ 6:

Thực hành 1: Trong bãi giữ xe người ta đang vẽ một mũi tên với các kích thước như hình bên để hướng dẫn chiều xe chạy. Tính diện tích hình mũi tên.



Đáp án nhiệm vụ 6:

Chia mũi tên thành các hình như sau :



Diện tích hình mũi tên bằng tổng diện tích của hình chữ nhật và hình tam giác:

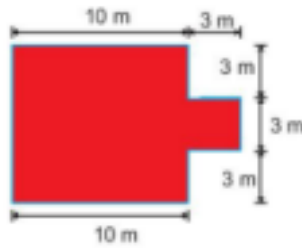
$$- S_{\text{hcn}} = 1 \cdot 1,8 = 1,8 \text{ (m}^2\text{)}$$

$$- S_{\text{tam giác}} = 0,6 \cdot 2 = 0,6 \text{ (m}^2\text{)}$$

$$\Rightarrow S_{\text{mũi tên}} = S_{\text{hcn}} + S_{\text{tam giác}} = 1,8 + 0,6 = 2,4 \text{ (m}^2\text{)}$$

Nhiệm vụ 7:

Thực hành 2: Người ta cần xây tường rào cho một khu vườn như hình bên. Mỗi mét dài (mét tới) tường rào tốn 150 nghìn đồng. Hỏi cần bao nhiêu tiền để xây tường rào?



Đáp án nhiệm vụ 7:

Vì người ta xây tường rào xung quanh khu vườn, nên số mét tường rào chính là chu vi của khu vườn.

Chu vi của khu vườn đã cho là: $10.2 + 9 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 44$

(m) Số tiền cần để làm tường rào là: $44. 150\,000 = 6\,600\,000$ (đồng)

Vậy cần 6 600 000 đồng để xây tường rào

Tổng kết kiến thức mới (Nội dung ghi bài):



Để tính chu vi và diện tích một số hình trong thực tiễn, thông thường người ta chia nó thành các hình đã biết cách tính chu vi và diện tích

Vận dụng : Học thuộc các công thức để thực hiện nhiệm vụ sau

- Hoàn thành các bài tập **bài 1 ; 2 ; 3 ; 4** (SGK – tr90, 91)
- Thực hiện vận dụng 1,2 trang 90

Đáp án

Bài 1 :

a) Diện tích hình bình hành : $20.5 = 100$ ()

b) Đổi đơn vị $20\text{dm} = 2\text{m}$

Diện tích hình thoi : $(5.2) : 2 = 5$ ()

c) Diện tích hình thang cân : $(+)$

()

Bài 2:

a) Diện tích hình được tô màu bằng tổng diện tích hai hình chữ

nhật. $S_{\text{hcn lớn}} = 5 . 7 = 35$ (cm²)

Chiều rộng hcn nhỏ là: $7 - 6 = 1$ cm

$S_{\text{hcn nhỏ}} = 8 . 1 = 8$ (cm²)



Diện tích hình được tô màu là: $35 + 8 = 43 \text{ (cm}^2\text{)}$

Vậy Diện tích hình được tô màu bằng **43 cm²**.

b)

Diện tích hình được tô màu bằng diện tích hình chữ nhật lớn trừ cho diện tích hình thang cân.

Diện tích hình chữ nhật là: $17 \cdot 9 = 153 \text{ m}^2$

Chiều cao hình thang cân là: $9 - 5 = 4 \text{ m}$

Diện tích hình thang cân là: $(+)$

$(-)$

Diện tích hình được tô màu là:

$$153 + 24 = 177 \text{ (m}^2\text{)}$$

Vậy Diện tích hình được tô màu bằng **177 m²**.

Bài 3:

Diện tích mảnh vườn bằng tổng diện tích hình thang cân ABCD và hình bình hành ADEF.

Diện tích hình thang cân ABCD là:

$(+)$

$(+)$

$(-)$

Diện tích hình bình hành ADEF là:

$$AD \cdot EN = 42 \cdot 28 = 1\,176 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích mảnh vườn là:

$$S_{\text{vườn}} = S_{\text{ABCD}} + S_{\text{ADEF}} = 792 + 1\,176 = 1968 \text{ (m}^2\text{)}$$

Vậy Diện tích mảnh vườn bằng **1968 m²**.

Bài 4:

Diện tích phần còn lại của mảnh vườn bằng diện tích cả mảnh vườn trừ cho diện tích bồn hoa hình thoi.

$$\text{Diện tích mảnh vườn là: } S_{\text{mảnhvườn}} = 25 \cdot 15 = 375 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích hình thoi là: ()

Diện tích phần còn lại của khu vườn là:

$$S_{\text{còn lại}} = 375 - 7,5 = 367,5 \text{ (m}^2\text{)}$$

Vậy Diện tích phần còn lại của mảnh vườn bằng **367,5 m²**.

Vận dụng 1:

Diện tích lối đi được lát sỏi:

$$20 \cdot 2 = 40 \text{ (m}^2\text{)}$$

Số tiền để làm lối đi:

$$40 \cdot 120 = 4\,800 \text{ (nghìn đồng)}$$

Vậy Chi phí để làm lối đi là 4 800 000 đồng.

Vận dụng 2:

An **sai**: không đồng nhất đơn vị.

=> Ta có thể đổi sang dm hoặc m để tính toán.

