

BÀI 20. CHU VI VÀ DIỆN TÍCH CỦA MỘT SỐ TỨ GIÁC ĐÃ HỌC (3 tiết)

1 Mục tiêu và yêu cầu cần đạt

1.1. Về kiến thức

- Hiểu cách tính chu vi, diện tích của một số tứ giác.
- Nhớ được công thức tính chu vi, diện tích của một số tứ giác đã học.

1.2. Về kĩ năng (năng lực): Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính chu vi, diện tích của một số tứ giác đã học.

1.3. Về phẩm chất: Bồi dưỡng trí tưởng tượng, hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.

2 Những điểm cần lưu ý khi chuẩn bị bài giảng

2.1. Chuẩn bị trước khi lên lớp

- Đối với GV: Nghiên cứu bài học, kết nối kiến thức ở cấp Tiểu học với bài dạy. Sưu tầm những bài toán thực tế gắn liền với việc tính chu vi, diện tích mức độ đơn giản. Đối mới phương pháp dạy học giúp HS hứng thú với bài học, tạo những "nhiệm vụ" mang tính thực tế.
- Đối với HS: Ôn tập lại một số công thức về tính chu vi, diện tích đã học ở Tiểu học.

2.2. Vấn đề có thể khó

Cách tiếp cận bài học rất quan trọng. Nếu chỉ đơn thuần là tính chu vi, diện tích của hình sẽ làm cho tiết dạy nhàm chán. GV cần biến tiết dạy học thành việc sử dụng kiến thức Toán học để giải quyết vấn đề thực tế.


3 Gợi ý tổ chức các hoạt động dạy học chủ yếu

3.1. Thực hiện các cấu phần chính của bài học

Bài có hai mục. GV cần phân chia thành 3 tiết sao cho hợp lí với đối tượng HS. Cần chuẩn bị thêm từ 1 đến 2 bài toán thực tế mang tính địa phương để tăng tính tò mò, hứng thú cho HS.



1. CHU VI, DIỆN TÍCH CỦA HÌNH VUÔNG, HÌNH CHỮ NHẬT, HÌNH THANG

CẤU PHẦN (Thời lượng)	MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU	GỢI Ý THỰC HIỆN, ĐÁP ÁN, TRẢ LỜI
Nêu vấn đề (5 phút)	Tạo hứng thú, mở đầu cho bài học về diện tích, chu vi trong thực tế.	GV cho tình huống thực tế hướng tới tò mò, hứng thú cho HS.
Hộp kiến thức (10 phút)	Giới thiệu công thức tính chu vi, diện tích hình vuông, hình chữ nhật, hình thang.	GV cho HS nhắc lại hoặc giới thiệu công thức tính chu vi, diện tích hình vuông, hình chữ nhật, hình thang.

Ví dụ 1, Ví dụ 2 (6 phút)	Áp dụng công thức vào bài tập mức độ đơn giản.	GV tổ chức cho HS tìm hiểu đề bài, giới thiệu cách tính. Từ các ví dụ, GV vừa khắc sâu công thức vừa cung cấp cách trình bày cho HS.
Luyện tập 1 (10 phút)	HS được vận dụng kiến thức vào bài tập thực tế.	Tùy đối tượng và thời gian mà GV lựa chọn các bài trong Luyện tập 1 cho HS thực hiện. Gợi ý các đáp số: ❶ GV cần giải thích cho HS hiểu về tác dụng của khung thép trong việc làm đai của cột bê tông cốt thép. Từ việc tính chu vi của một khung thép, HS tính được số khung thép làm được là 200 khung. ❷ GV có thể tổ chức hoạt động nhóm để HS cùng thực hiện nhiệm vụ. <i>Đáp số:</i> 5,92 m. ❸ HS có thể làm theo hai cách để tích diện tích thửa ruộng. Diện tích thửa ruộng là $1\,150\text{ m}^2$. Số thóc thu hoạch được là: $0,8 \times 1\,150 = 920\text{ (kg)}$.
 Thử thách nhỏ (5 phút)	Bài tập phát triển tư duy từ bài toán thực tế	GV tổ chức hoạt động dạy học để tăng hứng thú, tạo cơ hội cho HS tham gia thử thách, phát triển tư duy. <i>Đáp số:</i> 6 cm.

2. CHU VI, DIỆN TÍCH CỦA HÌNH BÌNH HÀNH, HÌNH THOI

CẤU PHẦN (Thời lượng)	MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU	GỢI Ý THỰC HIỆN, ĐÁP ÁN, TRẢ LỜI
Hộp kiến thức (5 phút)	Giới thiệu công thức tính chu vi của hình bình hành, hình thoi.	GV cho HS nhắc lại hoặc giới thiệu công thức tính chu vi của hình bình hành, hình thoi.
Ví dụ 3 (5 phút)	Áp dụng công thức tính chu vi của hình bình hành.	GV giới thiệu đề bài, hướng dẫn HS thực hiện.
Ví dụ 4 (5 phút)	Bài toán thực tế kết hợp chu vi và tiền làm khung thép cho ô thoáng.	GV cần giải thích, giới thiệu về ô thoáng cửa để HS hiểu. HS đọc và xem phần hướng dẫn giải của SGK.

 <p><i>Tìm tòi – Khám phá</i> (10 phút) Xây dựng công thức tính diện tích hình bình hành.</p>	<p>HS xây dựng được công thức tính diện tích hình bình hành từ công thức tính diện tích hình chữ nhật.</p>	<p>GV tổ chức hai HĐ để HS xây dựng được công thức tính diện tích hình bình hành từ công thức tính diện tích hình chữ nhật.</p>
<p><i>Hộp kiến thức</i> (5 phút)</p>	<p>Công thức tính diện tích hình bình hành.</p>	<p>GV giới thiệu công thức tính diện tích hình bình hành sau hoạt động <i>Tìm tòi – Khám phá</i>.</p>
<p><i>Ví dụ 5</i> (5 phút)</p>	<p>Áp dụng công thức tính diện tích hình bình hành vào bài toán thực tế.</p>	<p>GV cho HS tìm hiểu đề bài, hướng dẫn giải và cách trình bày theo cách giải.</p>
<p><i>Luyện tập 2</i> (5 phút)</p>	<p>Phối hợp công thức tính diện tích hình chữ nhật, hình bình hành.</p>	<p>GV tổ chức phần luyện tập như một nhiệm vụ giao cho cá nhân hoặc nhóm. GV cho HS tìm hiểu kĩ đề bài, đề xuất phương án tính toán. <i>Đáp số:</i> Số tiền công chi cho trồng hoa là 3 000 000 đ; Số tiền công chi cho trồng cỏ là 2 400 000 đ.</p>
 <p><i>Tìm tòi – Khám phá</i> (10 phút) Xây dựng công thức tính diện tích hình thoi.</p>	<p>HS xây dựng được công thức tính diện tích hình thoi từ công thức tính diện tích hình chữ nhật.</p>	<p>GV tổ chức hai HĐ để HS xây dựng được công thức tính diện tích hình thoi từ công thức tính diện tích hình chữ nhật. GV cho cá nhân HS thực hiện hoạt động cắt ghép hoặc hoạt động theo nhóm. GV lưu ý thêm công thức tính diện tích hình thoi theo công thức tính diện tích hình bình hành.</p>
<p><i>Ví dụ 6</i> (5 phút)</p>	<p>Áp dụng công thức tính diện tích hình thoi.</p>	<p>GV tổ chức hoạt động áp dụng công thức tính diện tích hình thoi.</p>
<p><i>Luyện tập 3</i> (5 phút)</p>	<p>Phối hợp công thức tính diện tích hình chữ nhật và hình thoi.</p>	<p>GV tổ chức hoạt động cá nhân hoặc nhóm. GV cho HS tìm hiểu và đề xuất cách giải. <i>Đáp số:</i> 80 cây.</p>

3.2. Lưu ý về bài tập

GV linh hoạt, tùy đối tượng HS mà có thể cho HS làm một số bài tập kết hợp trong các tiết dạy trên lớp. GV có thể thiết kế thêm một số bài tập mang tính thực tế địa phương.

4 Trả lời/Hướng dẫn/Giải một số bài tập

4.16. Chu vi hình chữ nhật là 20 cm. Diện tích hình chữ nhật là 24 cm^2 .

4.17. Chu vi hình thoi là 24 cm.

4.18. *Giải.* Chiều rộng của cổng là $\frac{1}{3} \cdot 15 = 5 \text{ (m)}$.

Chu vi khu vườn hình chữ nhật là $2 \times (15 + 10) = 50 \text{ (m)}$.

Độ dài hàng rào là: $50 - 5 = 45 \text{ (m)}$.

4.19. a) Diện tích mảnh ruộng là 200 m^2 .

b) Sản lượng là 160 kg thóc.

4.20. *HD.* Tính diện tích từng phòng rồi cộng lại hoặc từ kích thước từng phòng suy ra kích thước mặt sàn rồi tính diện tích của mặt sàn.

Đáp số: 112 m^2 .

4.21. *Giải.* Chiều dài AD là $150 : 10 = 15 \text{ (m)}$.

Diện tích hình thang $ABCD$ là $S = \frac{(10 + 25) \cdot 15}{2} = 262,5 \text{ (m}^2\text{)}$.

4.22. *Giải.* Diện tích căn phòng hình chữ nhật đó là: $3 \times 9 = 27 \text{ (m}^2\text{)}$.

Diện tích một viên gạch là $30 \times 30 = 900 \text{ (cm}^2\text{)} = 0,09 \text{ (m}^2\text{)}$.

Số viên gạch cần mua là: $27 : 0,09 = 300 \text{ (viên)}$.