*Tuần …*

*Ngày soạn: …/ …/…*

*Tiết …*

*Ngày dạy: …/ …/ …*

**Chương 3: HÌNH HỌC TRỰC QUAN CÁC HÌNH PHẲNG TRONG THỰC TIỄN**

**Bài 3: CHU VI VÀ DIỆN TÍCH CỦA MỘT SỐ HÌNH TRONG THỰC TIỄN**

**I. MỤC TIÊU**

***1. Kiến thức***

- Nhớ lại các công thức tính diện tích, chu vi hình vông, hình chữ nhật, hình tam giác, hình thang.

- Nhận biết các công thức tính diện tích, chu vi hình bình hành, hình thoi.

***2. Năng lực***

***a) Năng lực riêng:***

**-** Diễn đạt được (bằng ngôn ngữ, kí hiệu) các công thức.

- Sử dụng các công thức tính diện tích đất trong thực tế.

***b) Năng lực chung:***

- Biết tiếp nhận câu hỏi, bài tập có vấn đề hoặc đặt ra câu hỏi. Phân tích được các tình huống trong học tập.

***3. Phẩm chất****:*

- Rèn luyện tính cẩn thận, chính xác. Tư duy các vấn đề toán học một cách lôgic và hệ thống.

- Chủ động phát hiện, chiếm lĩnh tri thức mới, biết quy lạ về quen, có tinh thần trách nhiệm hợp tác xây dựng cao.

- Chăm chỉ tích cực xây dựng bài, chủ động chiếm lĩnh kiến thức theo sự hướng dẫn của GV.

- Năng động, trung thựcsáng tạo trong quá trình tiếp cận tri thức mới, biết quy lạ về quen, có tinh thần hợp tác xây dựng cao.

- Hình thành tư duy logic, lập luận chặt chẽ, và linh hoạt trong quá trình suy nghĩ.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

***1. Giáo viên.***

- Sưu tầm những hình ảnh về hình bình hành và hình thoi.

- Máy chiếu.

- Phiếu học tập.

***2. Học sinh.***

- Thước kẻ.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG:**

**a) Mục đích**: Ôn lại kiến thức công thức tính diện tích, chu vi hình vông, hình chữ nhật, hình tam giác, hình thang.

**b) Nội dung:** GV cho bài toán, đặt câu hỏi, yêu cầu HS trả lời, từ câu trả lời nêu lên nhận xét.

**H1:** Nhắc lại những hình đã học ở lớp dưới?

**H2:** Và cho biết công thức tính diện tích, chu vi của các hình đó.

**c) Sản phẩm:**

**L1:**

- Hình vông.

- Hình chữ nhật.

- Hình tam giác.

- Hình thang.

**L2:**

- Công thức tính diện tích, chu vi hình vông, hình chữ nhật, hình tam giác, hình thang.

**d) Tổ chức thực hiện:**

***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:*** GV nêu câu hỏi.

***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ****:* HS suy nghĩ, làm bài độc lập.

***Bước 3:*  *Báo cáo, thảo luận:***

- GV gọi lần lượt 2 HS lên bảng trình bày câu trả lời của mình.

*-* Các học sinh khác nhận xét, bổ sung để hoàn thiện câu trả lời.

***Bước 4: Kết luận, nhận định:***

- Dựa vào câu trả lời của HS, GV nhận xét, dẫn dắt vào bài mới.

1. **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Diện tích hình bình hành.**

**a) Mục tiêu:** Vận dụng công thức tính diện tích hình bình hành để làm bài tập.

**b) Nội dung:** HS quan sát hình ảnh trên màn chiếu và SGk để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của giáo viên

**c) Sản phẩm:**

**-** HS biết sử dụng công thức tính diện tích hình bình hành để làm bài tập.

**d) Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **-*Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ :***  GV: Từ công thức chu vi của các hình đã học, hãy suy ra công thức tính chu vi hình bình hành? Biết độ dài hai cạnh là a, b.  GV : Cho học sinh quan sát hình :    \*Diện tích tam giác  bằng diện tích tam giác nào?  \*Diện tích hình bình hành  bằng diện tích chữ nhật nào?  HS: hoàn thành câu hỏi:  \*Diện tích tam giác  bằng diện tích tam giác  .  \* Diện tích hình bình hành  bằng diện tích hình chữ nhật  GV:\* So sánh cạnh  của hình bình hành  và cạnh  hình chữ nhật .  \* So sánh cạnh  của hình bình hành  và cạnh  hình chữ nhật .  HS:\*Cạnh  của hình bình hành  bằng cạnh  hình chữ nhật .  \* So sánh cạnh  của hình bình hành  bằng cạnh  hình chữ nhật .  **-*Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:***  GV: điều hành, quan sát HS.  HS: làm việc theo nhóm.  **-*Bước 3: Báo cáo thảo luận***  HS: trả lời, bổ sung ý kiến cho nhau.  **-*Bước 4: Kết luận, nhận định:***  GV nhận xét bài làm của HS, nhấn mạnh lại cho HS nhớ diện tích hình bình hành.  GV dẫn dắt HS chuẩn bị cho nhiệm vụ tiếp theo. | **1. Chu vi và diện tích hình bình hành.**    \* Diện tích tam giác  bằng diện tích tam giác .  \* Diện tích hình bình hành  bằng diện tích hình chữ nhật .  :\*Cạnh  của hình bình hành  bằng cạnh  hình chữ nhật .  \* So sánh cạnh  của hình bình hành  bằng cạnh  hình chữ nhật .  ***Chu vi hình bình hành có độ dài hai cạnh a, b là P = 2(a+b)***  ***Diện tích hình bình hành có độ dài một cạnh a và chiều cao tương ứng h là*** |

**Hoạt động 2: Tính chu vi và diện tích của hình thoi:**

**a) Mục đích:**

- HS xây dựng được công thức tính chu vi hình thoi và diện tích hình thoi khi biết độ dài hai đường chéo.

**b) Nội dung:**

- HS quan sát, đọc nội dung SGK, thực hành cắt ghép hình để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c) Sản phẩm:**

- HS thấy diện tích của hình thoi ABCD bằng diện tích của hình chữ nhật MNCA.

- HS nhận xét thấy diện tích hình chữ nhật MNCA cũng là diện tích của hình thoi: m .  = . Trong đó: m, n là hai đường chéo của hình thoi.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| ***- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:***  GV: Từ công thức chu vi của các hình đã học, hãy suy ra công thức tính chu vi hình thoi? Biết độ dài cạnh là a.  GV: Cho hình thoi ABCD có AC = m, BD = n. Hãy cắt hình tam giác AOD và hình tam giác COD ghép với hình tam giác ABC để được hình chữ nhật MNCA.  HS: Thực hiện.  A  B  C  C  cC  D  a  m  n  O  A  B  C  C  cC  O  M  N  GV: Các em có nhận xét gì về diện tích của hình thoi ABCD và diện tích của hình chữ nhật MNCA? Nêu công thức tính diện tích hình chữ nhật MNCA? Từ đó suy ra công thức tính diện tích hình thoi biết độ dài hai đường chéo?  HS: Diện tích hình thoi bằng diện tích hình chữ nhật MNCA.  Diện tích hình chữ nhật MNCA là:  =  m, n là 2 đường chéo của hình thoi.  ***- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:***  HS: Hoạt động cá nhân sau đó rút ra nhận xét.  GV: Quan sát và trợ giúp các em.  ***- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:***  HS: Nêu nhận xét.  Các hs khác nhận xét và bổ sung cho nhau.  ***- Bước 4: Kết luận, nhận định:***  GV chính xác nhận xét sau đó cho hs đọc lại nội dung nhận xét.  GV: Cho hs làm phần ví dụ 2 (SGK trang 88). | **2. Chu vi và diện tích của hình thoi.**  ***Chu vi hình thoi có độ dài cạnh a là P = 4a.***  A  B  C  C  cC  D  a  m  n  ***Diện tích hình thoi có độ dài hai đường chéo m và n là S = .*** |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP:**

**a) Mục đích:** Học sinh củng cố lại kiến thức thông qua một số bài tập.

**b) Nội dung:** HS dựa vào kiến thức đã học vận dụng làm BT.

**c) Sản phẩm:** Kết quả làm bài của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS hoàn thành các bài tập ví dụ 3; thực hành 1, 2; vận dụng 1, 2 sgk.

- HS tiếp nhận nhiệm vụ, thảo luận đưa ra đáp án.

***Ví dụ 3:***

a) Ta có: CD = 4 -15 = 9 (m); DE = 18 – 9 = 9 (m).

Chu vi khu vườn là = AB + BC + CD + b + EF + FA

= 15 + 9 + 9 + 24 + 18 = 84 (m).

b) Diện tích khu vườn bằng tổng diện tích của hai hình chữ nhật ABCG và GDEF.

Ta có: FG = AF – AG = 18 – 9 = 9 (m).

*Cách 1:* Chia khu vườn thành các hình đã biết cách tính diện tích:

= + = AB.BC + EF.FG = 15.9 + 24.9 = 351 ().

*Cách 2:* Bao khu vườn bằng một hình đã biết cách tính diện tích, và phần bù (hình BHDC) cũng biết cách tính diện tích:

Tương tự: = - = EF.FA – BC.CD = 24.18 – 9.9 = 351 ().

***Thực hành 1:***

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

= 1.1,8 = 1,8 ()

= = 0,6 ()

= += 1,8 + 0,6 = 2,4 ().

***Vận dụng 1:***

Diện tích lối đi được lát sỏi:

20.2 = 40 ()

Số tiền để làm lối đi:

40.120 = 4800 (nghìn đồng)

Kết luận: Chi phí làm lối đi là 4800 nghìn đồng (4800000 đồng).

***Thực hành 2:***

Diện tích khu vườn bằng tổng diện tích mảnh vườn hình chữ nhật lớn và mảnh vườn vuông nhỏ.

= 10.9 = 90 ()

= 3.3 = 9 ()

= + = 90 + 9 = 99 ()

Số tiền để xây tường rào cho khu vườn:

99.150 = 14850 (nghìn đồng)

Kết luận: Cần 14850 nghìn đồng (14850000 đồng) để xây tường rào.

***Vận dụng 2:***

An sai: không đổi đơn vị đồng nhất.

Ta có thể đổi sang dm hoặc cm để tính toán.

Sửa: đổi đơn vị đồng nhất thành cm.

Ta có: 300 dm = 30 cm.

(25 +30).2 = 110

Chu vi khu vườn là: 110 cm

25.30 = 750

Diện tích khu vườn là: 750 cm.

**D.HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG:**

**a) Mục đích:** Học sinh thực hiện làm bài tập vận dụng để nắm vững kiến thức.

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, suy nghĩ, thảo luận theo nhóm để hoàn thành bài học.

**c) Sản phẩm:** Kết quả của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

GV đưa phiếu bài tập hoặc trình chiếu Slide, GV yêu cầu HS làm bài tập sau:

***Bài 4 trang 91 phần bài tập:***

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

= 25.15 = 375 ()

= = 7,5 ()

= 375 – 7,5 = 367,5 ()

Kết luận: Diện tích phần còn lại của mảnh vườn bằng 367,5 .

***Bài tập 3 trang 74 SBT***

Hình bình hành ABMN có diện tích là: = AB.AH

Hình bình hành CDNM có diện tích là: = CD.DH

Diện tích hình cần tìm là:

S = += AB.AH + CD.DH = AB.AH + AB.DH = AB. (AH + DH)

= AB.AD = AB.BC = 80.60 = 4800 ()

*Nhận xét:* Có thể xem diện tích hình cần tìm là bằng diện tích hình chữ nhật ABCD (cắt bỏ tam giác AND rồi bù bởi tam giác BMC) thì có: S = AB.BC = 80.60 = 4800 ().

**IV.KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi chú** |
| - Đánh giá thường xuyên:  + Sự tích cực chủ động của HS trong quá trình tham gia các hoạt động học tập.  + Sự hứng thú, tự tin, trách nhiệm của HS khi tham gia các hoạt động học tập cá nhân.  + Thực hiện các nhiệm vụ hợp tác nhóm (rèn luyện theo nhóm, hoạt động tập thể). | - Phương pháp quan sát:  + GV quan sát qua quá trình học tập: chuẩn bị bài, tham gia vào bài học ( ghi chép, phát biểu ý kiến, thuyết trình, tương tác với GV, với các bạn,…)  + GV quan sát hành động cũng như thái độ, cảm xúc của HS.  - Phương pháp hỏi đáp. | - Báo cáo thực hiện công việc.  - Hệ thống câu hỏi và bài tập.  - Trao đổi, thảo luận. |  |