**Ngày soạn:**

**Ngày dạy:**

**Tuần …. Tiết …. LUYỆN TẬP CHUNG VỀ HÌNH BÌNH HÀNH
(bài dạy gồm 2 tiết)**

**I. MỤC TIÊU**

1. **Kiến thức:**

Học sinh cần hiểu và nắm vững các khái niệm liên quan đến hình bình hành, như các định nghĩa, tính chất cơ bản, công thức tính diện tích, chu vi, cạnh đường chéo, góc trong và góc ngoài của hình bình hành.

1. **Năng lực:**

- Phát triển năng lực Tính toán. Luyện tập về hình bình hành giúp phát triển năng lực tính toán của học sinh. Họ cần thực hiện các phép tính như tính diện tích, chu vi, cạnh đường chéo, và xác định các góc trong và góc ngoài của hình bình hành.

-Năng lực về khả năng thị giác không gian: Luyện tập về hình bình hành giúp phát triển khả năng thị giác không gian của học sinh. Họ cần hình dung và nhận biết được các đặc điểm cơ bản của hình bình hành trong không gian 2D và 3D.

Năng lực về giải quyết vấn đề: Hình bình hành là một trong những bài toán thực tế trong cuộc sống và cần được giải quyết một cách logic. Luyện tập về hình bình hành giúp phát triển kỹ năng giải quyết vấn đề của học sinh, từ việc áp dụng kiến thức để xác định diện tích, chu vi, đến việc tìm cách sử dụng hình bình hành trong các bài toán ứng dụng.

1. **Phẩm chất:**

 Luyện tập về hình bình hành cũng có thể phát triển các phẩm chất khác như kiên nhẫn, sự cẩn thận, sự chính xác và sự tổ chức. Quá trình giải quyết bài tập hình bình hành yêu cầu học sinh có thể phải làm việc một cách tỉ mỉ và có kiên nhẫn để đạt được kết quả chính xác.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên:** SGK, kế hoạch bài dạy, thước thẳng, bảng phụ hoặc máy chiếu.

**2. Học sinh:** SGK, thước thẳng, bảng nhóm.

**III. TIỀN TRÌNH BÀI DẠY**

**1. Hoạt động 1: KIẾN THỨC CẦN NHỚ** (8 phút)

**a) Mục tiêu:** Củng cố lại lý thuyết về hình bình hành

**b) Nội dung:** Tổ chức trò chơi học tập nhóm nào nhanh hơn

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| **Bước 1: Giao nhiệm vụ**1. Trò chơi ai nhanh hơn?
2. Giới thiệu và làm rõ luật chơi:
3. Hai bàn tạo thành một nhóm ( nhóm 4)
4. Trong vòng 3 phút các nhóm viết ra các kiến thức về hình bình hành.
5. Nhóm nào viết nhiều hơn thì nhóm đó thắng cuộc.
6. HS: hoạt động theo nhóm 4

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**- HS thực hiện nhiệm vụ được giao theo nhóm**Bước 3: Học sinh báo cáo:** Đại diện các nhóm báo cáo**Bước 4: Kết luận, nhận định:** Gv yêu cầu các nhóm nhận xét đánh giá chéo lẫn nhauGiáo viên kết luận (chuẩn hóa kiến thức) | 1. Định nghĩa: Hình bình hành là tứ giác có các cạnh đối song song
2. Tính chất:
	* 1. Hai cạnh đối song song và bằng nhau.
	* 2. Các góc đối diện bằng nhau
	* 3.Hai đường chéo của hình bình hành cắt nhau ở trung điểm của mỗi đường.
3. 4. Công thức tính diện tích: Diện tích của hình bình hành có thể được tính bằng cách nhân độ dài một cạnh với độ dài đường cao tương ứng.
 |

**2. Hoạt động 2: Luyện tập** (70 phút)

**a) Mục tiêu:** vận dụng được các định lý về trường hợp bằng nhau của tam giác để chứng minh, bài toán có liên quan

**b) Nội dung:**

 Các bài tập từ 4.16 đến 4.18, hình ảnh về tam giác bằng nhau trong thực tế

**c) Sản phẩm:**

Lời giải các bài tập: từ 4.16 đến 4.18 hình ảnh về tam giác bằng nhau trong thực tế

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung (sản phẩm)** |
| **bài tập 3.19:****Bước 1: Giao nhiệm vụ**Giáo viên yêu cầu học sinh đọc đềbài 3.19**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**Học sinh nghiên cứu và thực hiện nhiệm vụGV: quan sát, hướng dẫn các em hoàn thành nhiệm vụ**Bước 3: báo cáo** Học sinh đại diện trả lời các câu hỏi**Bước 4: Kết luận, nhận định:** Gv yêu cầu các nhóm nhận xét câu trả lời của bạnGiáo viên kết luận (chuẩn hóa kiến thức)**Bài tập 3.20****Bước 1: Giao nhiệm vụ:**Cho hình bình hành ABCD. lấy điểm M thuộc cạnh AB và điểm N thuộc cạnh CD sao cho AM=CN. Chứng minh rằng: a) AN=CM, b) $\hat{AMC}$ = $\hat{ANC}$GV yêu cầu học sinh đọc đề, suy nghĩ và giải quyết bài tập sau ( làm việc theo nhóm đôi) :Học sinh nghiên cứu và thực hiện nhiệm vụGV: quan sát, hướng dẫn các em hoàn thành nhiệm vụ.**Bước 3: Báo cáo kết quả**Đại diện học sinh báo cáo kết quảGiáo viên có thể yêu cầu học sinh cách làm của mình rồi từ đó yêu cầu học sinh khác nhận xét**Bước 4: Kết luận, nhận định:** Gv yêu các HS nhận xét đánh giá chéo bài làm của bạn. sau đó Gv chuẩn hóa kiến thức.**Bài 3.21****Bước 1: Giao nhiệm vụ**GV yêu cầu học sinh đọc đề, suy nghĩ và giải quyết bài tập sau:***Vẽ tứ giác ABCD theo hướng dẫn sau:******B1:Vẽ đoạn thẳng AB và đường thẳng a song song với AB******B2: Lấy điểm C thuộc a******B3: Trên a chọn D sao cho CD=AB và A, D nằm cùng phía với BC. Tứ giác ABCD là hình gì? Vì sao?*** (HS độc lập làm bài)**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**Học sinh nghiên cứu và thực hiện nhiệm vụGV: quan sát, hướng dẫn các em hoàn thành nhiệm vụ.**Bước 3: Báo cáo kết quả**Đại diện học sinh báo cáo kết quảGiáo viên có thể yêu cầu học sinh cách làm của mình rồi từ đó yêu cầu học sinh khác nhận xét.**Bước 4: Kết luận, nhận định:** Gv yêu các HS nhận xét đánh giá chéo bài làm của bạn. sau đó Gv chuẩn hóa kiến thức**Bước 1: Giao nhiệm vụ****Bài 3.22:****Cho hình bình hành ABCD có AB=3cm, AD=5cm** **a) hỏi tia phân giác của góc A cắt cạnh CD hay CB?** **b) tính khoảng cách từ giao điểm đó đến điểm C**GV yêu cầu học sinh đọc đề, suy nghĩ và giải quyết bài tập sau theo nhóm 4**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**Học sinh nhận và thực hiện nhiệm vụ theo nhóm 4.**Bước 3: Báo cáo kết quả**Đại diện học sinh báo cáo kết quảGiáo viên có thể yêu cầu học sinh đại diện nhóm báo cáo **Bước 4: Kết luận, nhận định:** Gv yêu các HS nhận xét đánh giá chéo bài làm của bạn. sau đó Gv chuẩn hóa kiến thức.Bài 3.23:**Bước 1: Giao nhiệm vụ**Cho hình bình hành ABCD. Lấy điểm E sao cho B là trung điểm của AE, lấy điểm F sao cho C là trung điểm của DF. Chứng minh rằng: a) tứ giác AEFD là hình bình hành b) tứ giác ABFC là hình bình hành. c) Các trung điểm của các đoạn thẳng AF, DE và BC trùng nhau.**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**Học sinh nhận và thực hiện nhiệm vụ theo nhóm 4.GV quan sát giúp đỡ học sinh (nếu cần)**Bước 3: Báo cáo kết quả**Đại diện học sinh báo cáo kết quảGiáo viên có thể yêu cầu học sinh đại diện nhóm báo cáo **Bước 4: Kết luận, nhận định:** Gv yêu các HS nhận xét đánh giá chéo bài làm của nhóm bạn. sau đó Gv chuẩn hóa kiến thức.**Bước 1: giao nhiệm vụ:****Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**Học sinh nhận và thực hiện nhiệm vụ dộ lập | Tứ giác ABCD là hình bình hành vì tứ giác này có các góc đối bằng nhau.Tứ giác ABCD ở hình c) là hình bình hành vì tứ giác này có hai cạnh đối song song và bằng nhau…Bài 3.20a) Chứng minh AN = CM:Ta có: AM = CN (điều kiện của bài toán) AB = CD (cạnh đối diện của hình bình hành) Do đó ta có: AN = AB – AM, CM = CD - CN Vì AB = CD và AM = CN nên ta có thể kết luận rằng AN = CM.b) Chứng minh góc AMC = góc ANC:Ta biết tứ giác AMCN có hai cạnh đối song song và bằng nhau, đó là AM=CN và AM//CN. Do đó tứ giác AMCN là hình bình hành.suy ra: $\hat{AMC}$ = $\hat{ANC}$Bài 3.21:Tứ giác ABCD là hình bình hànhgiải thích: vì a//AB và hai điểm C,D thuộc a nên AB//CD, mặt khác CD=AB nên tứ giá ABCD là hình bình hành (tứ giác có hai cạnh đối song song và bằng nhau là hình bình hành)**Bài 3.22:**1. tia phân giác của goác A cắt cạnh BC.
2. Gọi K là giao điểm của BC với tia phân giác của góc A.

vì AM là tia phân giác của góc A nên $\hat{DAM}$ = $\hat{BAM}$, mặt khác AD song với MB (do M thuộc BC và AD//BC) nên $\hat{DAM}$ = $\hat{AMB}$ ( hai góc so le trong). do đó $\hat{BAM}$ = $\hat{BMA}$ suy ra tam giác ABM cân tại B suy ra BM=AB=3cm. vì BC=AD=4cm (hai cạnh đối của hình bình hành), BM=3cm ( chứng minh trên) do đó MC=BC-BM=4-3=1cm**Bài 3.23:**a. Ta có AB //CD mà E thuộc AB, F thuộc DC nên AE//DF (1)Vì B là trung điểm của AE nên AE=2ABC là trung điểm của DF nên DF=2DCmặt khác AB=DC ( hai cạnh đối của hình bình hành) nên AE=DF (2)Từ (1) và (2) suy ra tứ giác AEFD là hình bình hành.b. Ta dễ thấy tứ giác ABFC có hai cạnh đối AB và CF song song và bằng nhau nên tứ giác ABFC là hình bình hànhc. Xét hình bình hành AEFD:Gọi G là trung điểm của AF, theo tính chất về đường chéo của hình bình hành ta suy ra G cũng là trung điểm của đường chéo DExét hình bình hành ABFC:G là trung điểm của đường chéo AF nên G cũng là trung điểm của đường chéo BCDo đó, các trung điểm của các đoạn thẳng AF, DE và BC trùng nhau.**Bài 3.24:**1. Giả sử 3 điểm không thẳng hàng cho trước là S,T,U. xác định thêm điểm T’ để STUV là hình bình hành bằng cách sau đây:

lấy trung điểm V của đoạn thẳng SU Trên tia TV lấy điểm T’ sao cho T’V=TV. Khi đó tứ giác STUT’ là hình bình hành.1. Ta tìm được 3 điểm như thế.
 |
| **3. Hoạt động 3: vận dụng** (10 phút)**a) Mục tiêu:** Học sinh vận dụng kiến thức của hình bình hành để giải bài toán thực tế**b) Nội dung:** thể hiện ở bài toán dưới đây**c) Sản phẩm:** các hình ảnh tam giác bằng nhau**d) Tổ chức thực hiện:** |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung (sản phẩm)** |
| **Bước 1: Giao nhiệm vụ****Bài tập vận dụng:** *Một đám đất hình bình hành có một cạnh 6m chiều cao ứng với cạnh ấy là 4m . tính diện tích đám đất nếu muốn dùng gạch hình vuông có cạnh 20cm để lót đám đất đó thì phải mua bao nhiêu viên gạch, ( cho biết mạch vữa không đáng kể)***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**Học sinh nhận và thực hiện nhiệm vụ theo nhóm 4.**Bước 3: Báo cáo kết quả**Đại diện học sinh báo cáo kết quảGiáo viên có thể yêu cầu học sinh đại diện nhóm báo cáo **Bước 4: Kết luận, nhận định:** Gv yêu các HS nhận xét đánh giá chéo bài làm của bạn. sau đó Gv chuẩn hóa kiến thức. | **Bài tập vận dụng**.Diện tích đám đất là: 6m x 4m = 24m².Diện tích mỗi viên gạch là: 20cm x 20cm = 400cm² = 0.04m².Số viên gạch cần thiết để lót đám đất đó là:24m² / 0.04m² = 600 viên gạch.Vậy cần mua 600 viên gạch có cạnh 20cm để lát đám đất hình bình hành. |
|  **Hướng dẫn tự học ở nhà** (2 phút)- Xem lại các bài đã giải trên lớp-chuẩn bị trước bài hình chữ nhật |