**CHƯƠNG VI: HÌNH HỌC PHẲNG**

**BÀI 1: ĐIỂM. ĐƯỜNG THẲNG**

**(Thời gian thực hiện 3 tiết)**

**Tiết 1:**

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức:**Học xong bài này, HS đạt các yêu cầu sau:

- Nhận biết được những quan hệ cơ bản giữa điểm, đường thẳng: điểm thuộc đường thẳng; điểm không thuộc đường thẳng; tiên đề về đường thẳng đi qua hai điểm phân biệt.

- Nhận biết một số hình ảnh trong thực tiễn gợi nên điểm, đường thẳng, điểm thuộc đường thẳng, điểm không thuộc đường thẳng, đường thẳng đi qua hai điểm phân biệt, ba điểm thẳng hàng.

**2. Năng lực**

**Năng lực chung:** Góp phần tạo cơ hội để HS phát triển một số năng lực toán học như: Năng lực tư duy và lập luận toán học; năng lực mô hình hóa toán học; năng lực giao tiếp toán học; năng lực sử dụng công cụ, phương tiện học toán.

**Năng lực riêng:**

+ Diễn đạt được (bằng ngôn ngữ, kí hiệu) các khái niệm, quan hệ cơ bản nêu trên.

+ Sử dụng được dụng cụ học tập và các phương tiện thích hợp để vẽ được: đường thẳng đi qua hai điểm phân biệt.

**3. Phẩm chất**

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

- Chăm chỉ tích cực xây dựng bài.

- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 – Giáo viên**

**-** Giáo án, SGK, SGV

- Các dụng cụ vẽ hình trên bảng: thước, compa, ê ke...

- Một số hình ảnh, sơ đồ, bản đồ, video (nếu có) gợi nên hình ảnh điểm, đường thẳng, ba điểm thẳng hàng.

**2 – Học sinh**

- SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, thước kẻ, conpa, ê ke,....

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** Gợi lại cho HS những hình ảnh về điểm và đường thẳng mà HS đã học ở tiểu học.

**b) Nội dung:** GV trình bày vấn đề, HS lắng nghe

**c) Sản phẩm:** HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV đặt vấn đề: Ở bậc tiểu học, chúng ta được làm quen với điểm và đường thẳng.

*Với bút chì và thước thẳng, em có thể vẽ được một vạch thẳng. Đó lá hình ảnh của một đường thẳng. Mỗi dấu chấm nhỏ từ đầu bút chỉ là hình ảnh của một điểm. Ta nói đường thẳng đó được tạo nên từ các điểm như vậy. Đối với những điểm và đường thẳng tùy ý, mối quan hệ giữa chúng là như thế nào? Chúng ta cùng tìm hiểu bài hôm nay.*

GV giới thiệu chương: **Chương VI: HÌNH HỌC PHẲNG**

Trong chương này chúng ta sẽ tìm hiểu những nội dung sau:

* Điểm. Đường thẳng
* Đoạn thẳng
* Tia, góc

**Bài 1: Điểm, đường thẳng**

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Điểm**

**a) Mục tiêu:**

- HS biết cách biểu diễn điểm, cách kí hiệu tên của điểm

**b) Nội dung:** HS đọc SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c) Sản phẩm:** HS nắm vững kiến thức, kết quả của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS | SẢN PHẨM DỰ KIẾN |
| Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:  - GV yêu cầu HS quan sát Hình 1, xác định các dấu chấm nhỏ trên bản đồ trong Hình 1 cùng với địa danh tương ứng.  - Từ đó GV hình thành khái niệm điểm và cách biểu diễn điểm. GV nhắc cho HS liên hệ hình ảnh điểm trong Hình 2a (hai điểm phân biệt) và Hình 2b (hai điểm trùng nhau.  - GV hướng dẫn HS thực hiện VD1, yêu cầu HS phải biết đặt tên cho điểm.  - Áp dụng làm bài *Luyện tập 1*  Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:  - HS quan sát hình, thực hiện nhiệm vụ của giáo viên.  - GV theo dõi, hỗ trợ, hướng dẫn HS làm bài Luyện tập 1  Bước 3: Báo cáo, thảo luận:  - Đại diện HS báo cáo kết quả thực hiện HĐ1  - Gọi 1 HS lên bảng thực hiện bài Luyện tập 1  - GV gọi HS khác nhận xét, bổ sung.  Bước 4: Kết luận, nhận định:  - GV nhận xét thái độ làm việc, phương án trả lời của học sinh, ghi nhận và tuyên dương học sinh có câu trả lời tốt nhất. Động viên các học sinh còn lại tích cực, cố gắng hơn trong các hoạt động học tiếp theo.  - GV chốt kiến thức về điểm, nhắc HS chú ý: Mỗi hình là một tập hợp các điểm. Hình có thể chỉ gồm một điểm. | I. ĐIỂM    Dấu chấm nhỏ là hình ảnh của điểm. Ta sử dụng những chữ cái in hoa A, B, C, …. để đặt tên cho điểm      *Quy ước:* Khi nói hai điểm mà không nói gì thêm, ta hiểu đó là hai điểm phân biệt.  *Luyện tập 1*  *Ví dụ:*    *\* Chú ý:* Mỗi hình là một tập hợp các điểm. Hình có thể chỉ gồm một điểm. |

**Hoạt động 2: Đường thẳng**

**a) Mục tiêu:**

- Giúp HS biết cách vẽ và gọi tên một đường thẳng

**b) Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c) Sản phẩm:** HS nắm vững kiến thức, kết quả của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS | SẢN PHẨM DỰ KIẾN |
| Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:  - GV lấy ví dụ trong thực tiễn thể hiện hình ảnh đường thẳng.  VD: Căng một sợi dây dài mãi về hai phía  - GV yêu cầu HS thực hiện vẽ vạch thẳng trên trang giấy như Hình 5 và cho biết nét vẽ được tạo ra gợi nên hình gì?  - Từ đó, GV giới thiệu về cách vẽ và biểu diễn đường thẳng  - GV hướng dẫn HS thực hiện Ví dụ 2 và yêu cầu áp dụng thực hiện bài Luyện tập 2 vào vở.  Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:  - HS quan sát, lắng nghe, thực hiện nhiệm vụ của giáo viên giao.  - GV theo dõi, hỗ trợ, hướng dẫn HS làm bài Luyện tập 2  Bước 3: Báo cáo, thảo luận:  + HS trình bày câu trả lời  + HS đọc và ghi nhớ cách vẽ và biểu diễn đường thằng  + GV gọi HS lên bảng thực hiện bài *Luyện tập 2*  + HS khác nhận xét, bổ sung  Bước 4: Kết luận, nhận định:  - GV nhận xét thái độ làm việc, phương án trả lời của học sinh.  - GV chốt kiến thức về đường thẳng. | II. ĐƯỜNG THẲNG    Trong *Hình 5* ta có đường thẳng *a.*  - Đường thẳng không bị giới hạn về hai phía.  - Dùng các chữ cái in thường  để đặt tên cho đường thẳng.  Luyện tập 2 |

**Hoạt động 3: Điểm thuộc đường thẳng. Điểm không thuộc đường thẳng**

**a) Mục tiêu:**

- HS hình thành khái niệm điểm thuộc đường thẳng

**b) Nội dung:** GV yêu cầu HS đọc SGK, trả lời các câu hỏi và làm bài tập áp dụng.

**c) Sản phẩm:** HS nắm vững kiến thức, kết quả của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS | Sản phẩm cần đạt |
| Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:  - GV cho HS đọc nội dung HĐ3 trong SGK và thực hiện theo các yêu cầu: vẽ điểm, sau đó vẽ đường thẳng sao cho cạnh thước đi qua điểm đó.  - GV cho HS đọc và ghi nhớ hình ảnh điểm thuộc đường thẳng như Hình 8  - GV yêu cầu HS vẽ hình 9 vào vở và viết kí hiệu điểm thuộc đường thẳng, điểm không thuộc đường thẳng.  - GV gọi 1 HS đọc kiến thức bổ sung trong khug lưu ý trong SGK.  - GV hướng dẫn HS thực hiện VD3, nhận biết được điểm thuộc đường thẳng, điểm không thuộc đường thẳng và biết sử dụng kí hiệu tương ứng.  - Yêu cầu HS thực hiện các yêu cầu của HĐ4 và rút ra nhận xét.  - Yêu cầu HS thực hiện vào vở bài *Luyện tập 3*.  Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:  - HS thảo luận cặp đôi thực hiện nhiệm vụ.  - GV theo dõi hỗ trợ HS thực hiện  Bước 3: Báo cáo, thảo luận:  - HS trả lời kết quả sau khi thực hiện nhiệm vụ  - Đọc nội dung kiến thức trọng tâm và khung lưu ý trong SGK  - Gọi 1 HS lên bảng thực hiện Hoạt động 4 và rút ra nhận xét  - Gọi 1 HS khác lên bảng thực hiện bài *Luyện tập 3*  - HS dưới lớp theo dõi, nhận xét và bổ sung  Bước 4: Kết luận, nhận định:  - GV nhận xét thái độ làm việc và phương án trả lời của HS, ghi nhận và tuyên dương HS có câu trả lời tốt nhất.  - GV chốt kiến thức | III. ĐIỂM THUỘC ĐƯỜNG THẲNG. ĐIỂM KHÔNG THUỘC ĐƯỜNG THẲNG    Nét vẽ cho hình ảnh về đường thẳng và điểm A thuộc đường thẳng đó  Kết luận:    *Hình 9*  Trong *hình 9*:  Điểm *A thuộc* đường thẳng *d* và được kí hiệu là: *.*  Điểm *B không thuộc* đường thẳng *d* và được kí hiệu là: *.*  *Lưu ý:*  Điểm *A thuộc* đường thẳng *d* còn được gọi là điểm *A nằm trên* đường thẳng *d* hay đường thẳng *d đi qua* điểm *A.*  Điểm *B không thuộc* đường thẳng *d* còn được gọi là điểm *B không nằm trên* đường thẳng *d* hayđường thẳng *d không đi qua* điểm *B.*  HĐ4:  a)    *Hình 11*  b) Có thể vẽ được nhiều hơn 2 điểm thuộc đường thẳng d.  *Nhận xét:* Có vô số điểm thuộc một đường thẳng.  Luyện tập 3 |
| Giao nhiệm vụ: Làm bài tập 1 SGK trang 79  HS thực hiện nhiệm vụ: HS đứng tại chỗ trả lời  Báo cáo, thảo luận: HS khác báo cáo và nhận xét câu trả lời của bạn  Kết luận, nhận định: GV chốt kết quả, đánh giá giờ dạy. | \* Luyện tập – Vận dụng  1. Hình 19  – Điểm  , điểm  , điểm  , điểm  – Đường thẳng  , đường thẳng  , đường thẳng |

**HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Đọc lại toàn bộ nội dung bài đã học.

- Biết cách đạt tên cho điểm, đường thẳng, biểu diễn hình theo diễn đạt. Sử dụng kí hiệu 

- Làm bài tập 2, bài tập 3 SGK trang 79

- Liên hệ lấy các ví dụ về đường thẳng, điểm trên thực tế.

Ngày soạn: …../…../ …… Ngày dạy: …../…../ ……

**Tiết 2:**

**Hoạt động 4: Đường thẳng đi qua hai điểm**

**a) Mục tiêu:**

- HS vẽ được đường thẳng đi qua hai điểm và xác định được chỉ có thể vẽ một đường thẳng đi qua hai điểm

**b) Nội dung:** HS quan sát, sử dụng SGK, vận dụng kiến thức để áp dụng.

**c) Sản phẩm:** Kết quả trả lời của học sinh

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS | SẢN PHẨM DỰ KIẾN |
| \* GV giao nhiệm vụ học tập:  - Thực hiện HĐ5 trong SGK trang 84  - Dự đoán có bao nhiêu đường thẳng đi qua hai điểm.  - Yêu cầu học sinh đọc lưu ý trong SGK.  - Làm bài Ví dụ 4, luyện tập 4 SGK trang 84.  HS thực hiện nhiệm vụ:  - HS lắng nghe và quan sát GV giới thiệu cách viết gọn.  - HS nêu dự đoán.  \* Báo cáo, thảo luận:  - Với mỗi câu hỏi, GV yêu cầu vài HS nêu dự đoán (viết trên bảng).  - HS cả lớp quan sát, nhận xét.  \* Kết luận, nhận định:  - GV chính xác hóa kết quả của HĐ5, chuẩn hóa kiến thức về đường thẳng mở rộng một số hình ảnh về đường thẳng trên thực tế, chính xác hóa kết quả bài Ví dụ 4, Luyện tập 4. | IV. ĐƯỜNG THẲNG ĐI QUA HAI ĐIỂM    *Hình 12*  Kết luận:  Có 1 và chỉ một đường thẳng đi qua hai điểm  và  *Lưu ý:*  Đường thẳng đi qua hai điểm  còn được gọi là đường thẳng  , hay đường thẳng  .  *Luyện tập 4*  Trong hình 14 có 3 đường thẳng là:  và |

**Hoạt động 5: Ba điểm thẳng hàng**

**a) Mục tiêu:**

- HS nắm được khái niệm ba điểm thẳng hàng, điểm nằm giữa hai điểm, điểm nằm cùng phía hay khác phía.

- Trong ba điểm chỉ có một điểm nằm giữa hai điểm còn lại.

**b) Nội dung:**

- Thực hiện HĐ6 SGK trang 85 từ đó dự đoán về ba điểm thẳng hàng.

- Vận dụng làm ví dụ 5 SGK trang 85.

**c) Sản phẩm:**

- Học sinh biết vẽ ba điểm thẳng hàng, ba điểm không thẳng hàng

- Biết sử dụng các thuật ngữ: nằm cùng phía, nằm khác phía, nằm giữa

- Học sinh quan sát các hình ảnh thực tế biết sử dụng thước thẳng để vẽ và kiểm tra ba điểm thẳng hàng một cách cẩn thận, chính xác.

- Lời giải bài ví dụ 5 SGK

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS | SẢN PHẨM DỰ KIẾN |
| Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:  - GV cho HS quan sát sơ đồ hình 15 và trả lời câu hỏi  - Từ đó GV hướng dẫn HS đi đến hình ảnh ba điểm A, B, C cùng thuộc đường thẳng d trong hình 16.  - GV yêu cầu HS đọc và ghi nhớ khung kiến thức trọng tâm thứ nhất.  - GV cho HS quan sát hình 17, đọc các kết quả liên quan và rút ra kiến thức trọng tâm trong khung thứ hai.  - GV hướng dẫn HS thực hiện VD5, nhận biết được ba điểm thẳng hàng, điểm nằm giữa hai điểm khác.  - Yêu cầu HS áp dụng làm bài tập 6 SGK trang 79  Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:  - HS tiếp nhận, thảo luận và thực hiện nhiệm vụ  - GV quan sát, hướng dẫn HS khi cần.  - Theo dõi, tiếp thu và ghi nhớ kiến thức.  Bước 3: Báo cáo, thảo luận:  + Đại diện một số HS trả lời câu hỏi  + Gọi HS đọc kiến thức trong tâm trong khung thứ nhất và thứ hai.  + Mời 1 HS lên bảng thực hiện bài tập 6  + GV gọi HS khác nhận xét, bổ sung  Bước 4: Kết luận, nhận định:  - GV nhận xét thái độ làm việc, phương án trả lời của học sinh, ghi nhận và tuyên dương học sinh có câu trả lời tốt nhất. Động viên các học sinh còn lại tích cực, cố gắng hơn trong các hoạt động học tiếp theo.  - GV chốt kiến thức | V. BA ĐIỂM THẲNG HÀNG  HĐ6 SGK trang 85  \* Khái niệm    - Khi ba điểm cùng thuộc một đường thẳng, ta nói chúng thẳng hàng.  - Khi ba điểm không cùng thuộc bất kì đường thẳng nào, ta nói chúng không thẳng hàng.  - Với ba điểm  thẳng hàng, ta có: + Hai điểm  và  nằm cùng phía đối với điểm  + Hai điểm  và  nằm cùng phía đối với điểm  + Hai điểm  và  nằm khác phía đối với điểm  + Điểm  nằm giữa hai điểm  và  - Trong ba điểm thẳng hàng, có một và chỉ một điểm nằm giữa hai điểm còn lại.  Bài 6 (SGK trang 79)    a) Ba điểm  thẳng hàng. (Đ)  b) Ba điểm  không thẳng hàng. (S)  c) Ba điểm  thẳng hàng. (sai) |

**HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Đọc lại toàn bộ nội dung bài đã học.

- Học thuộc: khái niệm ba điểm thẳng hàng, vẽ đường thẳng đi qua hai điểm phân biệt cùng các lưu ý.

- Làm bài tập 4, 5;7 SGK – Chuẩn bị tiết luyện tập.

**Tiết 3:**

Ngày soạn: …../…../ …… Ngày dạy: …../…../ ……

**Hoạt động 6: Luyện tập**

**a) Mục tiêu:** HS vận dụng được khái niệm điểm, đường thẳng, đường thẳng đi qua hai điểm, ba điểm thằng hàng, sử dụng các kí hiệu  giải được một số bài tập có nội dung gắn với thực tiễn ở mức độ đơn giản. Biết vẽ các hình học đơn giản.

**b) Nội dung:** Làm các bài tập trong SGK

**c) Sản phẩm:** Lời giải các bài tập

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| Hoạt động của GV và HS | Sản phẩm cần đạt |
| \* GV giao nhiệm vụ:  - Nhắc lại khi nào điểm thuộc đường thẳng, không thuộc đường thẳng và biểu diễn bằng hình minh họa.  - Làm các bài tập: 2 và 3 SGK  \* HS thực hiện nhiệm vụ:  - HS thực hiện các yêu cầu trên theo cá nhân.  \* Báo cáo, thảo luận:  - GV yêu cầu 1 HS lên bảng nhắc lại khi nào điểm thuộc hay không thuộc đường thẳng và cho ví dụ minh họa.  - GV yêu cầu lần lượt: 1 HS lên bảng làm bài tập 2, 1 HS lên bảng làm bài tập 3  - Cả lớp quan sát và nhận xét.  \* Kết luận, nhận định:  - GV khẳng định kết quả đúng và đánh giá mức độ hoàn thành của HS. | Bài 2:    a)  thuộc đường thẳng  ;  không thuộc đường thẳng  .  b)  và  Bài 3:    Ba điểm  thẳng hàng. Điểm  nằm giữa hai điểm B và E  Ba điểm  thẳng hàng. Điểm E nằm giữa hai điểm C và D |
| \* GV giao nhiệm vụ làm bài tập 4, bài 5 / SGK  GV vẽ sẵn 2 hình 22/SGK trên bảng trong lúc HS làm bài cá nhân dưới lớp  \* HS thực hiện nhiệm vụ:  - HS thực hiện các yêu cầu trên theo cá nhân.  Trao đổi cặp đôi về hình vẽ của mình  - Điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại?  \* Báo cáo, thảo luận:  2 HS lên bảng vẽ hình  HS nhận xét bài làm của bạn theo cặp  BT5: HS đứng tại chỗ báo cáo câu trả lời của mình.  \* Kết luận, nhận định:  - GV khẳng định kết quả đúng và đánh giá mức độ hoàn thành của HS. | Bài 4:      Bài 5:    a) Hai điểm  nằm *khác phía* đối với điểm  .  b) Hai điểm  nằm *cùng phía* đối với điểm  c) Hai điểm  nằm *cùng phía* đối với điểm |
| \* GV giao nhiệm vụ học tập:  - Làm bài tập 7 SGK theo cặp (3 phút).  \* HS thực hiện nhiệm vụ bài 7  - HS làm việc theo nhóm (4 nhóm)  \* Báo cáo, thảo luận:  - GV yêu cầu đại diện 4 nhóm treo bảng kết qu  - Cả lớp quan sát, lắng nghe và nhận xét.  \* Kết luận, nhận định:  - Chốt kiến thức ví dụ và khen thưởng nhóm liệt kê được nhiều hình ảnh thực tế. | Toán thực tế:  Bài tập 7 SGK  Những hình ảnh trong thực tiễn gợi nên ba điểm thuộc đường thẳng: Tín hiệu đèn báo giáo thông, các giao điểm của gạch lát nền, các cây rau trên luống rau, cột điện, các mũi vít khoan trên giá sách, …. |

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** HS nắm kĩ nội dung vừa được học

**b) Nội dung:** GV ra bài tập, HS hoàn thành

**c) Sản phẩm:** KQ của HS.

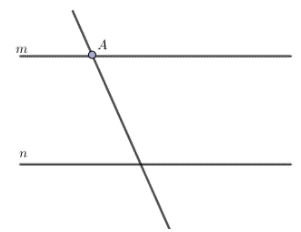
**d) Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS trả lời nhanh các câu hỏi sau:*

**Câu 1:** Cho 5 điểm  trong đó không có ba điểm nào thẳng hàng. Có thể vẽ được bao nhiêu đường thẳng đi qua các cặp điểm trên/

A.  B.  C.  D. 

**Câu 2:** Cho hình vẽ:



Khẳng định nào dưới đây là không đúng?

A.  B.  C.  D. 

**Câu 3:** Cho ba điểm  không thẳng hàng. Vẽ đường thẳng đi qua các cặp điểm. Hỏi vẽ được những đường thẳng nào?

A.  B. 

C.  . D. 

*- HS thảo luận trả lời các câu hỏi của GV*

*- GV gọi lần lượt 3 HS trả lời các câu hỏi*

*- GV nhận xét thái độ làm việc, phương án trả lời của học sinh, ghi nhận và tuyên dương nhóm học sinh có câu trả lời tốt nhất.*

**\* HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Xem lại các bài tập đã làm trong tiết học.

- Luyện tập vẽ đường thẳng đi qua hai điểm, ba điểm thẳng hàng, ba điểm không thẳng hàng sử dụng các thuật ngữ: nằm cùng phía, nằm khác phía, nằm giữa.

- Làm các bài tập trong SBT.

- Chuẩn bị bài mới “**Hai đường thẳng cắt nhau. Hai đường thẳng song song**”.