# TIẾT 32: ÔN TẬP GIỮA KÌ II (HÌNH HỌC)

# I. MỤC TIÊU

**1. Kiến thức**

Học xong bài này, HS đạt các yêu cầu sau:

- Ôn tập các kiến thức về điểm, đường thẳng, đường thẳng song song, đoạn thẳng, độ dài đoạn thẳng, trung điểm của đoạn thẳng.

- Vận dụng được các kiến thức về điểm, đường thẳng, đoạn thẳng để giải một số bài tập hình đơn giản.

- HS được rèn kĩ năng vẽ các hình: điểm thuộc, không thuộc đường thẳng, đoạn thẳng, trung điểm của đoạn thẳng; vẽ đường thẳng song song; vẽ đoạn thẳng cho biết độ dài.

**2. Năng lực**

- Góp phần tạo cơ hội để HS phát triển một số năng lực chung như: Năng lực mô hình hóa toán học, năng lực tư duy và lập luận toán học; năng lực giao tiếp toán học; năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực tư duy sáng tạo, năng lực hợp tác.

- Góp phần phát triển một số NL toán họcnhư: So sánh hai phân số. Nhận biết hỗn số dương. Vận dụng giải các bài toán thực tiễn có liên quan.

**3. Phẩm chất**

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

- Biết quy lạ về quen, có tinh thần trách nhiệm hợp tác xây dựng cao.

- Chăm chỉ tích cực xây dựng bài.

- 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**

SGK, kế hoạch bài dạy, thước thẳng, bảng phụ hoặc máy chiếu.

**2. Học sinh**

SGK, thước thẳng, bảng nhóm.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**1. Hoạt động 1: Khởi động**

a) Mục tiêu

Kiểm tra kiến thức cũ về thống kê thông qua một bài tập

b) Nội dung

Quan sát hình ảnh mở đầu các bài đã học về hình học phẳng và trả lời kiến thức đã học liên quan đến hình ảnh đó là gì.

c) Sản phẩm

Các nội dung đã học trong chương VI từ đầu kì 2 đến giờ.

d) Tổ chức thực hiện

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  GV nêu yêu cầu: Em hãy quan sát các hình ảnh rất quen thuộc sau đây trên màn chiếu và cho biết mỗi hình ảnh gợi cho em kiến thức nào đã học.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  HS quan sát và nêu tên các kiến thức đã học (cá nhân).  **\* Báo cáo, thảo luận**  - Mỗi hình ảnh GV yêu cầu khoảng 2 HS trả lời miệng.  - HS cả lớp lắng nghe, nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét các câu trả lời của HS (HS có thể không trả lời được hình c) và chuẩn hóa:  a) Điểm; ba điểm thẳng hàng.  b) Hai đường thẳng cắt nhau; hai đường thẳng song song.  c) đoạn thẳng, độ dài đoạn thẳng.  - GV chuẩn hóa lại kiến thức đã học và chiếu dung kiến thức đó cho HS ghi nhớ.  - GV đặt vấn đề vào bài: các em đã nhận biết và nhớ khá tốt các kiến thức về hình học phẳng mà chúng ta đã học từ đầu chương VI. Trong bài học hôm nay, các em sẽ dùng những kiến thức đó vận dụng để làm các bài tập liên quan. | Mỗi hình ảnh sau gợi cho em về nội dung kiến thức nào đã học?   |  | | --- | | Hình a1    Hình a2 | | Hình b | | Hình c |   a) Điểm; ba điểm thẳng hàng.  b) Hai đường thẳng cắt nhau; hai đường thẳng song song.  c) Đoạn thẳng, độ dài đoạn thẳng.  **I.** **Kiến thức cần nhớ**  **1. Điểm. Đường thẳng**  **a) Điểm**    - Mỗi chấm ở trên được gọi là một điểm.  - Đặt tên bằng các chữ cái in hoa.  **b) Đường thẳng**    Điểm,  thuộc đường thẳng  Ký hiệu : ,  Điểm B không thuộc đường thẳng d  Ký hiệu :  - Có một và chỉ một đường thẳng đi qua hai điểm , cho trước.  - Ba điểm thẳng hàng khi cùng thuộc một đường thẳng.  - Khi ba điểm không cùng thuộc một đường thẳng nào, ta nói chúng không thẳng hàng.    + 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  ta nói điểm C nằm giữa hai điểm  và .  - Trong ba điểm thẳng hàng, có một và chỉ một điểm nằm giữa hai điểm còn lại.  **2. Hai đường thẳng song song. Hai đường thẳng cắt nhau**    -Hai đường thẳng  và  là hai đường thẳng cắt nhau vì chúng có một điểm chung là .  được gọi là giao điểm của 2 đường thẳng.    - Hai đường thẳng  và  song song với nhau vì không có điểm nào chung. Kí hiệu  //  hoặc  // .  **3. Đoạn thẳng**  - Đoạn thẳng  là hình nằm giữa hai điểm , điểm  và tất cả các điểm nằm giữa  và .    - Mỗi đoạn thẳng có độ dài là một số dương.  - Hai đoạn thẳng có độ dài bằng nhau là hai đoạn thẳng bằng nhau.  - Trung điểm của đoạn thẳng là điểm nằm giữa hai đầu mút của đoạn thẳng và cách đều hai đầu mút đó.      - Khi  nằm giữa  và  thì |

**2. Hoạt động 2: Luyện tập**

a) Mục tiêu

- HS vẽ được đoạn thẳng, đoạn thẳng, trung điểm của đoạn thẳng.

- HS nhận ra được điểm thuộc, không thuộc đường thẳng, ba điểm thẳng hàng, đường thẳng cắt nhau, đường thẳng song song.

- HS tính được độ dài của các đoạn thẳng, chứng tỏ được một điểm là trung điểm của đoạn thẳng.

b) Nội dung

- Học sinh được yêu cầu đọc và làm bài tập.

- HS làm bài tập.

c) Sản phẩm

Kết quả thực hiện của học sinh được ghi vào vở.

d) Tổ chức thực hiện

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **\* GVgiao nhiệm vụ học tập**  GV yêu cầu HS làm bài tập  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS thực hiện yêu cầu trên theo cá nhân.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - GV yêu cầu 1 HS đứng tại chỗ trả lời, các HS khác theo dõi, nhận xét bổ sung. Sau đó Gv yêu cầu 1 HS lên bảng viết bằng kì hiệu.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV khẳng định kết quả đúng và đánh giá mức độ hoàn thành của HS. | **II. Bài tập**  **\* Dạng 1: Nhận biết điểm thuộc đường thẳng và đường thẳng đi qua điểm, hai đường thẳng cắt nhau, song song, đoạn thẳng**  **\* Bài 1:** Xem hình bên và trả lời các câu hỏi sau:  a) Điểm A thuộc những đường thẳng nào? Điểm B thuộc những đường thẳng nào? Viết câu trả lời bằng ngôn ngữ thông thường và bằng kí hiệu.  b) Những đường thẳng nào đi qua điểm B? Những đường thẳng nào đi qua điểm C? Ghi kết quả bằng kí hiệu.  c) Điểm D nằm trên đường thẳng nào và không nằm trên đường thẳng nào? Ghi kết quả bằng kí hiệu.    Bài giải   1. Điểm A thuộc hai đường thẳng n và q:   Điểm B thuộc ba đương thẳng m, n và p:   1. Ba đường thẳng m, n, p đi qua điểm B:   Hai đường thẳng m và q đi qua điểm C:   1. Điểm D nằm trên đường thẳng q và không nằm trên ba đường thẳng m, n, p: |
| **\* GVgiao nhiệm vụ học tập**  GV yêu cầu HS làm bài vào phiếu học tập cá nhân  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  HS thực hiện yêu cầu trên.  **\* Báo cáo, thảo luận**  GV chiếu phiếu học tập của một vài HS lên, cho HS khác nhận xét, chữa bài.  **\* Kết luận, nhận định**  GV khẳng định kết quả đúng, đánh giá mức độ hoàn thành của HS. | **\* Bài 2.** Xem hình bên với đường thẳng a, b, c, d và 4 điểm M, N, P, Q rồi trả lời:  a) Điểm nào chỉ thuộc một đường thẳng?  b) Điểm nào thuộc đúng hai đường thẳng?  c) Điểm nào thuộc ba đường thẳng?  d) Đường thẳng nào chỉ đi qua một điểm?  e) Đường thẳng nào đi qua ba điểm?  f) Trên hình vẽ có tất cả bao nhiêu đoạn thẳng? kể tên?    Bài giải  a) Điểm P chỉ thuộc đường thẳng c.  b) Điểm M thuộc hai đường thẳng b và c; Điểm N thuộc hai đường thẳng b và d.  c) Điểm Q thuộc ba đường thẳng a, c và d.  d) Đường thẳng a chỉ đi qua một điểm Q.  e) Đường thẳng c đi qua ba điểm M, P và Q.  f) Trên hình vẽ có tất cả  đoạn thẳng, đó là đoạn thẳng . |
| **\* GVgiao nhiệm vụ học tập**  GV cho HS làm bài tập 3.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  HS thực hiện yêu cầu trên.  **\* Báo cáo, thảo luận**  GV yêu cầu 4 Hs lần lượt đứng tại chỗ trả lời.  **\* Kết luận, nhận định**  GV khẳng định kết quả đúng và đánh giá mức độ hoàn thành của HS. | **\* Bài 3.** Cho hình vẽ  a) Trên hình vẽ có những đường thẳng nào cắt nhau? Chỉ rõ giao điểm của chúng?  b) Trên hình vẽ có những đường thẳng nào song song với nhau?  c) Kể tên các bộ ba điểm thẳng hàng có trên hình vẽ?  d) Điểm B nằm giữa hai điểm nào? Hai điểm nào nằm cùng phía đối với điểm ?    **Bài giải**  a) Đường thẳng  lần lượt cắt các đường thẳng c, d, e lần lượt tại A, B, C  Đường thẳng  lần lượt cắt các đường thẳng c, d, e lần lượt tại D, E, F.  b) Các đường thẳng song song với nhau là c, d, e.  c) Có hai bộ ba điểm thẳng hàng có trên hình vẽ là () và ().  d) Điểm  nằm giữa hai điểm A và C  Hai điểm  và  nằm cùng phía đối với điểm . |
| **\* GVgiao nhiệm vụ học tập**  - GV cho HS làm bài tập 4.  - GV yêu cầu 1 HS lên bảng vẽ hình  - HV yêu cầu HS thảo luận cách làm từng câu, sau đó gọi HS lên bảng thực hiện.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS thực hiện yêu cầu trên.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - GV yêu cầu 4 HS vẽ hình, thảo luận và làm bài.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV khẳng định kết quả đúng và đánh giá mức độ hoàn thành của HS. | **Dạng 2: Vẽ đoạn thẳng, độ dài đoạn thẳng, cộng đoạn thẳng, trung điểm của đoạn thẳng**  **\* Bài 4.** Cho 3 điểm sao cho  a) Trong 3 điểm A, B, C điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại.  b) Gọi là điểm nằm giữa hai điểm B, C sao cho  - Chứng tỏ điểm  là trung điểm của đoạn thẳng .  - Tính độ dài đoạn thẳng  Bài giải    a) Trong 3 điểm  điểm  nằm giữa hai điểm còn lại. Vì    Nên điểm  nằm giữa hai điểm A và C  b) Vì điểmlà điểm nằm giữa hai điểm  nên      Mà điểm  nằm giữa hai điểm A và M  Vậy điểm  là trung điểm của đoạn thẳng AM  Vì điểm  là trung điểm của đoạn thẳng |

**3. Hoạt động 3: Củng cố dặn dò**

- Xem lại các dạng bài đã chữa.

- Ôn tập lý thuyết: về điểm, đường thẳng, đoạn thẳng, trung điểm của đoạn thẳng

- Làm bài tập về nhà

**Bài 1.** Vẽ đoạn thẳng . Lấy điểm  thuộc đoạn thẳng . Hỏi:

a) Hai điểm  cùng phía đối với điểm  hay nằm khác phía đối với điểm ?

b) Vẽ điểm  nằm không thuộc đường thẳng . Vẽ đoạn thẳng , đường thẳng .

**Bài 2.** Cho ba điểm  theo thứ tự đó thuộc đường thẳng , biết .

a) Tính độ dài đoạn thẳng .

b) Gọi  là trung điểm của đoạn thẳng. Hỏi  có là trung điểm của DC không? Vì sao?

**Bài 4.** Cho điểm  nằm giữa hai điểm  và ; điểm  nằm giữa hai điểm  và ; điểm  nằm giữa hai điểm  và .

a) Nêu tên các đoạn thẳng cóa trên hình vẽ .

b) Chứng tỏ rằng điểm  nằm giữa hai điểm và .

**Bài 5.** Những phá biểu nào sau đây là đúng ?

1. Điểm  là trung điểm của đoạn thẳng  thì 
2. Khi  thì  là trung điểm của đoạn thẳng 
3. Để  là trung điểm của đoạn thẳng  thì  thuộc đoạn thẳng  và .

**Bài 6.** Cho đoạn thẳng . Hãy vẽ điểm  sao cho

a)  là trung điểm của đoạn 

b)  là trung điểm của đoạn 