|  |  |
| --- | --- |
| Ngày soạn: | Ngày dạy: |

|  |  |
| --- | --- |
| Tiết theo KHDH: 48-49 |  |

**§ 1: GÓC Ở VỊ TRÍ ĐẶC BIỆT**

**Thời gian thực hiện: 2 tiết**

**I. Mục tiêu**:

*1. Kiến thức:* HS được học các kiến thức về:

- Nhận biết được các góc ở vị trí đặc biệt (hai góc kề nhau, hai góc bù nhau, hai góc kề bù, hai góc đối đỉnh).

- Bước đầu nhận biết được một số hình vẽ có dạng: Hai góc kề nhau, hai góc bù nhau, hai góc kề bù, hai góc đối đỉnh

- Biết cách tính số đo góc tạo bởi hai góc kề nhau.

- Biết cách tính số đo góc kề, góc kề bù nếu biết một trong hai góc.

- Xác định được hai góc kề bù qua đó tìm được số đo một trong hai góc nếu biết một trong hai góc.

- Vận dụng được các kiến thức đã học về góc ở vị trí đặc biệt vào giải bài tập và một số tình huống thực tiễn (như hiểu được số liệu về diện tích, dân số, so sánh giá tiền,…)

*2. Năng lực:*

- Góp phần tạo cơ hội để HS phát triển một số năng lực chung như: *NL tự học* thông qua hoạt động cá nhân; *NL hợp tác* thông qua trao đổi với bạn bè và hoạt động nhóm.

- Góp phần tạo cơ hội để HS phát triển một số thành tố của năng lực toán học như: *NL giao tiếp toán học* thông qua hoạt động nhóm và trả lời, nhận xét các hoạt động; *NL tư duy và lập luận toán học* thông việc thực hiện thực hành luyện tập. *NL giải quyết vấn đề thông qua việc* giải quyết các tình huống trong bài.

*3. Về phẩm chất:*

- Góp phần phát triển phẩm chất: Chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

**1. Giáo viên:** Một số mô hình về hai góc kề nhau, hai góc bù nhau, hai góc kề bù, hai góc đối đỉnh, một số hình ảnh, clip về hai góc kề nhau, hai góc bù nhau, hai góc kề bù, hai góc đối đỉnh 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**

**Tiết 1**

1. **Hoạt động 1: Mở đầu** (khoảng 5 phút)

**a) Mục tiêu:**

- HS bước đầu nhận biết được hai góc ở vị trí kề nhau.

**b) Sản phẩm:** Kết quả của HS được viết vào vở (ví dụ về vị trí hai góc kề nhau)

**c) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| Hoạt động của giáo viên và học sinh | Sản phẩm dự kiến |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập:** GV yêu cầu HS hoạt động nhóm (lớp chia thành 2 nhóm: Nhóm “Đỉnh” và nhóm “Cạnh”):GV: Hai góc ở vị trí như thế nào là hai góc ở vị trí đặc biệt?HS: Suy nghĩ trả lời câu hỏiGV: [Trên mặt đồng hồ ở Hình 1, quan sát hai góc; góc tạo bởi kim giờ và kim phút; góc tạo bởi kim phút và kim giây.](https://vietjack.me/tren-mat-dong-ho-o-hinh-1-quan-sat-hai-goc-goc-tao-boi-kim-gio-va-kim-55751.html) [Hai góc đó có liên hệ gì đặc biệt?](https://vietjack.me/tren-mat-dong-ho-o-hinh-1-quan-sat-hai-goc-goc-tao-boi-kim-gio-va-kim-55751.html)HS: Trong Hình 1, góc tạo bởi kim giờ và kim phút; góc tạo bởi kim phút và kim giây là hai góc có điểm gốc chung và có một cạnh chung là kim phút. | Trên mặt đồng hồ ở Hình 1, quan sát hai góc; góc tạo bởi kim giờ và kim phút

|  |  |
| --- | --- |
| Đỉnh | Cạnh |
| Có một điểm gốc chung | Có một cạnh chung là kim phút |

 |

**2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới**

**Hoạt động 2.1: Hai góc kề nhau** (khoảng 15 phút)

**a) Mục tiêu:**

- Hs biết được hai góc phải có điều kiện gì để là hai góc kề nhau qua đó áp dụng được hệ thức tính góc tổng của hai góc kề rồi tính góc chưa biết.

**b) Nội dung:**

- Học sinh được yêu cầu đọc SGK phần 1 – SGK trang 90, nêu được các góc ở vị trí như thế nào là kề nhau.

- Làm các bài tập: Ví dụ 1, Luyện tập 1 (SGK trang 9).

**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** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập:**- GV [**Hoạt động 1 :** Cho đường thẳng xy. Từ một điểm O trên đường thẳng xy ta vẽ hai tia Oz, Ot như Hình 2.](https://vietjack.me/cho-duong-thang-xy-tu-mot-diem-o-tren-duong-thang-xy-ta-ve-hai-tia-oz-55752.html)[a) Lấy điểm A bất kì trên tia Oz (A khác O), lấy điểm B bất kì trên tia Ot (B khác O), vẽ đoạn thẳng AB.](https://vietjack.me/cho-duong-thang-xy-tu-mot-diem-o-tren-duong-thang-xy-ta-ve-hai-tia-oz-55752.html)[b) Đoạn thẳng AB có cắt đường thẳng xy hay không?](https://vietjack.me/cho-duong-thang-xy-tu-mot-diem-o-tren-duong-thang-xy-ta-ve-hai-tia-oz-55752.html)- HS:Thực hiện ví dụ 1 và luyện tập 1**\* HS thực hiện nhiệm vụ:**- HS lắng nghe GV hướng dẫn- HS làm hoạt động 1 ra vở**\* 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 giới thiệu lưu ý, yêu cầu vài HS đọc lại.Hoạt động 2: **\* GV giao nhiệm vụ học tập:**Quan sát hai góc xOy và zOy ở Hình 3.**\* HS thực hiện nhiệm vụ:**- HS lắng nghe GV hướng dẫn- HS làm hoạt động 1 ra vở**\* 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 giới thiệu nhận xét, yêu cầu vài HS đọc lại.GV nêu Ví dụ 1 và ví dụ 2 minh họaNêu chú ý | **I. Hai góc kề nhau**Cho đường thẳng xy. Từ một điểm O trên đường thẳng xy ta vẽ hai tia Oz, Ot như Hình 2Nhận xét : Hai tia Oz, Ot ở H2 có tính chất sau : Đoạn thẳng AB cắt đường thẳng xy.Hai tia Oz và Ot như vậy gọi là nằm về hai phía của đườn thẳng xyQuan sát hai góc xOy và zOy ở Hình 3. Hai góc xOy và zOy có đỉnh O chung và cạnh Oy chung*Nhận xét:* Hai góc xOy và zOy có tính chất sau:Hai góc có đỉnh chung, có một cạnh chung và hai cạnh còn lại nằm về hai phía của đường thẳng chứa cạnh chung. Hai góc xOy và zOy như vậy gọi là hai góc *kề nhau.*Chú ý : Khi hai góc xOy và yOz kề nhau thì ta có : $\hat{xOz}=\hat{xOy}+\hat{yOz}$ |

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

**a) Mục tiêu:**

- Hs tìm được hai góc kề nhau qua đó áp dụng được hệ thức tính góc tổng của hai góc kề rồi tính góc chưa biết.

**b) Nội dung:**

- Học sinh được yêu cầu đọc BT 1a, 2a, 3a SGK trang 94, 95 nêu được các góc ở vị trí như thế nào là kề nhau, tính số đo góc.

- Làm các bài tập: Luyện tập 1a, 2a, 3a (SGK trang 94, 95).

**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** |
| Hoạt động 1:**\* GV giao nhiệm vụ học tập:**Hãy quan sát hình 18, 19 tìm các góc kề nhauChia lớp làm ba nhóm theo 3 hình- HS:Thực hiện ví dụ 1 và luyện tập 1**\* HS thực hiện nhiệm vụ:**- HS lắng nghe GV hướng dẫn- HS làm hoạt động 3 ra vở**\* Báo cáo, thảo luận:**- Với mỗi câu hỏi, GV yêu cầu nhóm lên trình bày cho kết quả.- HS cả lớp quan sát, nhận xét.**\* Kết luận, nhận định:** - GV giới thiệu lưu ý, yêu cầu vài HS đọc lại.Hoạt động 2: **\* GV giao nhiệm vụ học tập:**Quan sát Hình 21 chỉ ra hai góc kề nhau.**\* HS thực hiện nhiệm vụ:**- HS lắng nghe GV hướng dẫn- HS làm hoạt động 1 ra vở**\* 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 giới thiệu nhận xét, yêu cầu vài HS đọc lại.Hoạt động 3: **\* GV giao nhiệm vụ học tập:**Quan sát Hình 22a tìm số đo góc mOp.**\* HS thực hiện nhiệm vụ:**- HS lắng nghe GV hướng dẫn- HS làm hoạt động 1 ra vở**\* 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 giới thiệu nhận xét, yêu cầu vài HS đọc lại. | **C:\Users\DELL\Desktop\image.png**H18a: Hai góc kề nhau là kAj và jAi H18b: Hai góc kề nhau là hBg và gBe, hBg và gBf, eBf và fBg, eBf và Bh.H19: Hai góc kề nhau là xOy và yOz, xOy và yOu, yOz và zOt, yOz và zOu, zOt và tOu, tOu và tOx. C:\Users\DELL\Desktop\image (1).pngCác góc kề nhau ở hình 21 là :AEB và BED, AFC và CFE, ABE và EBD, CBF và FCD, CGB và CGE, CGB và BGF, EGF và EGC,EGF và FGB C:\Users\DELL\Desktop\image (2).pngVì hai góc nOm và nOp là hai góc kề nhau nên$$\hat{mOp}=\hat{mOn}+\hat{nOp}=30^{0}+45^{0}=75^{0}$$ |

**4. Hoạt động 4: Củng cố mở rộng 4 phút**

**a) Mục tiêu:**

- Hs nắm được hai góc kề nhau qua đó áp dụng được hệ thức tính góc tổng của hai góc kề rồi tính góc chưa biết.

**b) Nội dung:**

- Học sinh được yêu cầu đọc phần II, III SGK trang 92, 93 .

- Làm các bài tập: Luyện tập .

**c) Sản phẩm:** kết quả thực hiện của học sinh được ghi vào vở.

**Tiết 2**

**2.2. Hai góc bù nhau. Hai góc kề bù**

**a) Mục tiêu:**

- Hs biết được hai góc bù nhau có tổng bao nhiêu độ và hai góc kề bù thì như thế nào

**b) Nội dung:**

- Học sinh được yêu cầu:

+ Làm Hoạt động 4 (SGK trang 92) và ví dụ 3 (SGK trang 92).

**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** |
| **1. Hoạt động 1: Khởi động** **\* GV giao nhiệm vụ học tập:**Yêu cầu HS làm Hoạt động 3 (SGK trang 92) sau đó nêu định nghĩa hai góc bù nhau .**\* HS thực hiện nhiệm vụ:**- HS thực hiện các nhiệm vụ trên.**\* Kết luận, nhận định:** - GV chính xác hóa các kết quả và nhận xét mức độ hoàn thành của HS.- Nêu lại định nghĩa khắc sâu**\* GV giao nhiệm vụ học tập:**Yêu cầu HS làm Hoạt động 4 (SGK trang 92) sau đó nêu định nghĩa hai góc kề bù .**\* HS thực hiện nhiệm vụ:**- HS thực hiện các nhiệm vụ trên.**\* Kết luận, nhận định:** - GV chính xác hóa các kết quả và nhận xét mức độ hoàn thành của HS.- Nêu lại định nghĩa khắc sâuGV nêu ví dụ 3**\* GV giao nhiệm vụ học tập:**Yêu cầu HS làm luyện tập 3 (SGK trang 93)**\* HS thực hiện nhiệm vụ:**- HS thực hiện các nhiệm vụ trên theo nhóm cặp đôi rồi xung phong trả lời.**\* Kết luận, nhận định:** - GV chính xác hóa các kết quả và nhận xét mức độ hoàn thành của HS. | $$110^{0}+70^{0}=180^{0}$$Hai góc có tổng số đo như vậy gọi là hai góc bù nhau.ĐN Hai góc bù nhau là hai góc có tổng bằng 1800C:\Users\DELL\Desktop\image (3).pnga) Hai góc xOt và tOy có chung gốc O, cạnh Ot và hai tia Ox, Oy nằm về hai phía của cạnh Ot nên là hai góc kề nhau.b) $\hat{xOy}=\hat{xOt}+\hat{tOy}=180^{0}$ (vì Ox và Oy là hai tia đối nhau)Hai góc vừa kề nhau, vừa bù nhau gọi là hai góc kề bùC:\Users\DELL\Desktop\image (4).pngVì hai góc xOt và tOy là hai góc kề bù nên$$\hat{xOy}=\hat{xOt}+\hat{tOy}$$$$\rightarrow 180^{0}=\hat{xOt}+120^{0}$$$$\hat{xOt}=60^{0}$$ |

**2.3. Hai góc đối đỉnh**

**a) Mục tiêu:**

- Hs biết được định nghĩa hai góc đối đỉnh

- Qua đó tính được số đo của góc nếu biết số đo góc đối đỉnh với nó

- Hình dung các hình ảnh thực tế về hai góc đối đỉnh

**b) Nội dung:**

- Học sinh được yêu cầu:

+ Làm Hoạt động 5, 6 (SGK trang 93, 94) và luyện tập vận dụng 4 (SGK trang 94).

**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** |
| **1. Hoạt động 2: Hai góc đối đỉnh** **\* GV giao nhiệm vụ học tập:**Yêu cầu HS làm Hoạt động 5 (SGK trang 93) sau đó nêu định nghĩa hai góc đối đỉnh.**\* HS thực hiện nhiệm vụ:**- HS thực hiện các nhiệm vụ trên theo nhóm tổ rồi trình bày.**\* Kết luận, nhận định:** - GV chính xác hóa các kết quả và nhận xét mức độ hoàn thành của HS.- Nêu lại định nghĩa khắc sâu-GV Hình 13 còn hai góc đối đỉnh nào nữa không?HS suy nghĩ trả lờiGV nêu ví dụ 4**\* GV giao nhiệm vụ học tập:**Yêu cầu HS làm hoạt động 6 (SGK trang 94)**\* HS thực hiện nhiệm vụ:**- HS thực hiện các nhiệm vụ trên theo nhóm cặp đôi rồi xung phong trả lời.**\* Kết luận, nhận định:** - GV chính xác hóa các kết quả và nhận xét mức độ hoàn thành của HS.GV nêu Ví dụ 5**\* GV giao nhiệm vụ học tập:**Yêu cầu HS làm luyện tập 4 (SGK trang 94)**\* HS thực hiện nhiệm vụ:**- HS thực hiện các nhiệm vụ trên theo nhóm sau đó trình bày kết quả.**\* Kết luận, nhận định:** - GV chính xác hóa các kết quả và nhận xét mức độ hoàn thành của HS. | C:\Users\DELL\Desktop\image (5).pnga) Cạnh Ox của góc xOz là tia đối của cạnh Oy của góc yOtb) Cạnh Oz của góc xOz là tia đối của cạnh Ot của góc yOtTa nói hai góc xOz và yOt là hai góc đối đỉnh ĐN Hai góc đối đỉnh là hai góc mà mỗi cạnh của góc này là tia đối của một cạnh của góc kiaTrong H13 là hình ảnh của hai đường thẳng cắt nhau có hai cặp góc đối đỉnhC:\Users\DELL\Desktop\image (6).pnga) Vì có Oy là cạnh chung và hai tia Ox, Oz đối nhau nằm về hai phía của cạnh Oy nên hai góc xOy và yOz là hai góc kề bù.b) Vì có Oz là cạnh chung và hai tia Oy, Ot đối nhau nằm về hai phía của cạnh Oz nên hai góc yOz và zOt là hai góc kề bù.c) $\hat{xOy}+\hat{yOz}=180^{0}$và $\hat{yOz}+\hat{zOt}=180^{0}$nên $\hat{xOy}+\hat{yOz}=$ $\hat{yOz}+\hat{zOt}$suy ra $\hat{xOy}=\hat{zOt}$TC Hai góc đối đỉnh thì bằng nhauC:\Users\DELL\Desktop\image (7).png$$x=90^{0}-30^{0}=60^{0}$$ |

**2.4. Luyện tập**

**a) Mục tiêu:**

- HS tính được số đo của góc nếu biết số đo góc kề bù, đối đỉnh với nó

- Hình dung các hình ảnh thực tế về hai góc đối đỉnh, kề bù

**b) Nội dung:**

- Học sinh được yêu cầu:

+ Làm bài tập 1b, 2b,c, 3b,c, 4 (SGK trang 94, 95).

**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** |
| **1. Hoạt động 1: Luyện tập hai góc kề bù, đối đỉnh** **\* GV giao nhiệm vụ học tập:**Yêu cầu HS làm bài tập 1b, c (SGK trang 94) **\* HS thực hiện nhiệm vụ:**- HS thực hiện các nhiệm vụ trên theo nhóm tổ rồi trình bày.**\* Kết luận, nhận định:** - GV chính xác hóa các kết quả và nhận xét mức độ hoàn thành của HS.**\* GV giao nhiệm vụ học tập:**Yêu cầu HS làm bài tập 2b,c (SGK trang 95)**\* HS thực hiện nhiệm vụ:**- HS thực hiện các nhiệm vụ trên theo nhóm cặp đôi rồi xung phong trả lời.**\* Kết luận, nhận định:** - GV chính xác hóa các kết quả và nhận xét mức độ hoàn thành của HS.**\* GV giao nhiệm vụ học tập:**Yêu cầu HS làm bài tập 3b,c (SGK trang 95)**\* HS thực hiện nhiệm vụ:**- HS thực hiện các nhiệm vụ trên theo nhóm sau đó trình bày kết quả.**\* Kết luận, nhận định:** - GV chính xác hóa các kết quả và nhận xét mức độ hoàn thành của HS. | C:\Users\DELL\Desktop\image (8).pngb) Hai góc kề bù trong hình vẽ là: xOy và yOu, xOz và zOu, xOt và tOu C:\Users\DELL\Desktop\image (9).pngc) Hình a, b, d không có hai góc đối đỉnh. Hình c hai góc đối đỉnh là xOy và x’Oy’, xOy’ và yOx’C:\Users\DELL\Desktop\image (1).pngb) Hai góc kề bù là AFC và CFE, BCF và FCD, FGB và CGE, CGE và EGF, EGF và FGB, FGB và BGC. c) Hai góc đối đỉnh là FGB và EGC, BGC và EGFC:\Users\DELL\Desktop\image (10).png b) Vì hai góc qPr và rPs là kề bù nên$$\hat{qPr}+\hat{rPs}=180^{0}$$Suy ra $\hat{qPr}=180^{0}-55^{0}=125^{0}$c) Vì hai góc tQz’ và z’Qt’ là kề bù nên$$\hat{tQz'}+\hat{z'Qt'}=180^{0}$$Suy ra $\hat{tQz'}=180^{0}-41^{0}=139^{0}$Vì hai góc tQz và z’Qt’ là đối đỉnh nên$$\hat{tQz}=\hat{z'Qt'}=41^{0}$$ |

**⏩ Hướng dẫn tự học ở nhà** (khoảng 3 phút)

- Đọc lại toàn bộ nội dung bài đã học.

- Học thuộc: các phần kiến thức trọng tâm (khung xanh) và các chú ý đã học.

[**Bài 4 trang 95 Toán lớp 7 Tập 1:** Hình 23 là một mẫu cửa có vòm của một ngôi nhà. Nếu coi mỗi thanh chắn vòm cửa đó như một cạnh của góc thì các thanh chắn đó tạo ra các góc kề nhau. Theo em, mỗi góc tạo bởi hai thanh chắn vòm cửa đó khoảng bao nhiêu độ?](https://vietjack.me/hinh-23-la-mot-mau-cua-co-vom-cua-mot-ngoi-nha-neu-coi-moi-thanh-chan-55891.html)

**Lời giải:**

Trong Hình 23, coi mỗi thanh chắn vòm cửa đó như một cạnh của góc thì các thanh chắn đó tạo ra các góc kề nhau.

Các góc tạo bởi các thanh chắn cửa kề nhau tạo thành một góc bẹt và các góc có số đo gần bằng nhau.

Do đó, số đo mỗi góc bằng khoảng: 180o : 4 = 45o.

Vậy mỗi góc tạo bởi hai thanh chắn vòm cửa đó khoảng 45 độ.