Họ và tên: _____ Lớp: _____ Ngày: _____

**Chuẩn bị và cách học chung cho năm bài**

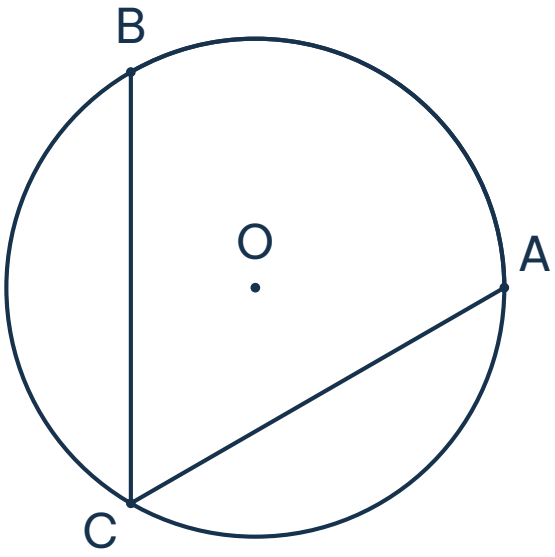
Bút, giấy, thước và compa khi dựng hình; máy tính khi đề cho phép.
Đọc giả thiết và xác định đối tượng trước khi chọn hệ thức; mỗi nhiệm vụ có dữ kiện riêng.
Ghi điều kiện, đơn vị và căn cứ của từng bước. Hình vẽ minh họa không thay dữ kiện hoặc chứng minh.

BÀI 01

# Nhận biết góc nội tiếp và cung bị chắn

**Mục tiêu:** Nhận biết góc nội tiếp và cung bị chắn.

**Nhìn mẫu:** Góc nội tiếp có đỉnh C trên đường tròn và hai cạnh cắt đường tròn ở A,B khác C. Cung bị chắn là cung AB không chứa C. Vì có hai cung AB, phải nêu rõ cung không chứa đỉnh, kể cả khi đó là cung lớn.



Cung bị chắn không chứa C

**1** A,B,C là ba điểm phân biệt trên (O). Nêu đỉnh, hai cạnh và cung bị chắn của góc ACB.

Cách em làm và kiểm

Họ và tên: _____ Lớp: _____ Ngày: _____

Bài 1 (tiếp)

**2** O là tâm, A,B,C trên đường tròn. Góc AOB hay ACB là góc nội tiếp?

Cách em làm và kiểm

**3** A,B,C phân biệt trên đường tròn. C nằm trên cung nhỏ AB. Góc ACB chắn cung nhỏ hay cung lớn AB?

Cách em làm và kiểm

**4** Một góc có đỉnh ngoài đường tròn và hai cạnh là cát tuyến. Có phải góc nội tiếp không?

Cách em làm và kiểm

BÀI 02

## Giải thích góc nội tiếp bằng nửa góc ở tâm cùng cung

**Mục tiêu:** Giải thích góc nội tiếp bằng nửa góc ở tâm cùng cung.

**Nhìn mẫu:** Bước nền: nếu CB là đường kính, đặt α=góc ACB=góc ACO. Tam giác AOC cân nên góc OAC=α; góc ngoài AOB=2α, đúng số đo cung AB không chứa C. Trường hợp tổng quát kẻ đường kính CD. Nếu CD nằm trong góc ACB, cộng hai bước nền cho góc ACD,DCB và hai cung AD,DB không chứa C. Nếu CD ở ngoài, lấy hiệu hai bước nền trên cùng nửa hình tương ứng. Vì vậy số đo góc ACB bằng nửa cung AB không chứa C; góc ở tâm chắn đúng cung ấy có thể là góc phản xạ.

**1** CB là đường kính, A trên đường tròn khác B,C. Đặt α=góc ACB. Dùng tam giác AOC cân để suy ra số đo cung AB không chứa C bằng 2α.

Cách em làm và kiểm

Họ và tên: _____ Lớp: _____ Ngày: _____

**Bài 2 (tiếp)**

**2** CD là đường kính và tia CD nằm trong góc ACB. Biết góc ACD=25°,DCB=40°. Dùng hai trường hợp nền để tính góc ACB và cung AB không chứa C.

Cách em làm và kiểm

**3** CD là đường kính, tia CB nằm giữa tia CA vàCD. Biết góc ACD=70°,BCD=20°. Hai cung đến D không chứaC nằm lồng nhau tương ứng. Tính góc ACB và cung AB không chứaC bằng phép trừ.

Cách em làm và kiểm

**4** Góc nội tiếp ACB=110°. Góc ở tâm nhỏ AOB bằng bao nhiêu? Góc ở tâm quét đúng cung bị chắn bằng bao nhiêu?

Cách em làm và kiểm

**BÀI 03**

## Giải thích góc nội tiếp bằng nửa số đo cung bị chắn

**Mục tiêu:** Giải thích góc nội tiếp bằng nửa số đo cung bị chắn.

**Nhìn mẫu:** Từ bước giải thích trên, số đo góc nội tiếp bằng một nửa số đo cung bị chắn không chứa đỉnh. Hai góc nội tiếp cùng chắn một cung thì bằng nhau. Nếu chắn hai cung bù thành cả vòng tròn thì tổng hai góc bằng 180°.

**1** Góc ACB chắn cung AB không chứaC có số đo 86°. Tính góc ACB.

Cách em làm và kiểm

**2** C nằm trên cung nhỏ AB; cung lớn AB=250°. Tính góc ACB.

Cách em làm và kiểm

Họ và tên: _____ Lớp: _____ Ngày: _____

Bài 3 (tiếp)

**3** Góc ACB=38°. Tính cung AB không chứaC.

Cách em làm và kiểm

**4** C,D thuộc cùng một cung AB; cả hai góc ACB,ADB chắn cung AB còn lại. So sánh hai góc và giải thích.

Cách em làm và kiểm

BÀI 04

# Suy ra góc nội tiếp chắn nửa đường tròn là góc vuông

**Mục tiêu:** Suy ra góc nội tiếp chắn nửa đường tròn là góc vuông.

**Nhìn mẫu:** Nếu AB là đường kính thì cung AB không chứaC là nửa đường tròn 180°. Do đó góc ACB=90°. Điều này đúng với mọi C trên đường tròn khác hai đầu đường kính, không cần hình vẽ cân đối.

**1** AB là đường kính, C trên đường tròn khác A,B. Chứng minh AC⊥BC bằng cung bị chắn.

Cách em làm và kiểm

**2** AB là đường kính 10 cm, AC=6 cm, C trên đường tròn. Tính BC.

Cách em làm và kiểm

**3** AB là đường kính, C trên đường tròn và góc CAB=35°. Tính góc CBA.

Cách em làm và kiểm

Họ và tên: _____ Lớp: _____ Ngày: _____

Bài 4 (tiếp)

**4** A,B,C trên đường tròn, AB không đi qua tâm. Có luôn góc ACB=90° không?

Cách em làm và kiểm

BÀI 05

# Kiểm vị trí tâm khi giải thích định lí góc nội tiếp

**Mục tiêu:** Kiểm vị trí tâm khi giải thích định lí góc nội tiếp.

**Nhìn mẫu:** Trong chứng minh định lí góc nội tiếp, tâm có thể nằm trên một cạnh góc, ở trong hoặc ở ngoài góc. Đường kính qua đỉnh giúp quy về bước nền rồi cộng hoặc trừ. Không được chứng minh chỉ trường hợp đẹp rồi bỏ hai trường hợp còn lại.

**1** Một chứng minh chỉ vẽ CD trong góc ACB rồi cộng góc. Nó đã xử lí đầy đủ mọi vị trí của tâm chưa? Cần bổ sung gì?

Cách em làm và kiểm

**2** Góc nhỏ AOB=80°; C nằm trên cung nhỏ AB. Tính góc ACB.

Cách em làm và kiểm

**3** Góc nhỏ AOB=80°; C nằm trên cung lớn AB. Tính góc ACB.

Cách em làm và kiểm

**4** Một bạn kết luận góc nội tiếp luôn nhỏ hơn 90°. Dùng một cung lớn làm phản ví dụ.

Cách em làm và kiểm