

Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc

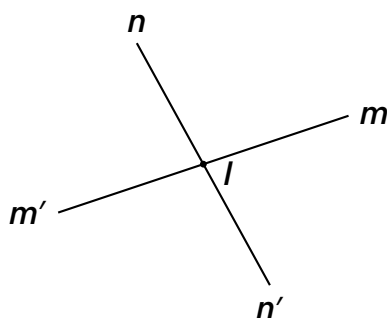
Họ và tên: _____

Ngày: _____

DẠNG 1. Nhận biết cặp góc

Gợi ý: tìm đỉnh chung, cạnh chung; xem các cạnh còn lại có phải hai tia đối nhau không.

Bài 1. Hai đường thẳng mm' và nn' cắt nhau tại I .



a) Kể tên hai cặp góc đối đỉnh.

.....
.....

b) Kể tên bốn cặp góc kề bù.

.....
.....
.....

Bài 2. Mỗi câu sau đúng hay sai? Nếu sai, giải thích.

a) Hai góc có tổng số đo 180° thì là hai góc kề bù.

.....
.....

b) Hai góc bằng nhau thì là hai góc đối đỉnh.

.....
.....

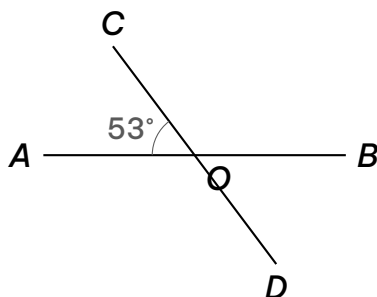
c) Hai góc đối đỉnh thì bằng nhau.

.....

DẠNG 2. Tính góc kề bù, góc đối đỉnh

Gợi ý: góc kề bù = 180° – góc đã biết; góc đối đỉnh bằng góc đã biết.

Bài 3. Hai đường thẳng AB và CD cắt nhau tại O , $\widehat{AOC} = 53^\circ$.



a) Tính $\widehat{BOD}$.

.....
.....

b) Tính $\widehat{AOD}$.

.....
.....

c) Tính $\widehat{BOC}$.

.....
.....

Bài 4. Tính các góc.

a) Hai góc kề bù, góc này lớn hơn góc kia 38° . Tính mỗi góc.

.....
.....
.....

b) Hai góc kề bù, góc này bằng $\frac{4}{5}$ góc kia. Tính mỗi góc.

.....

.....

.....

c) Thanh chắn ở bãi gửi xe nâng lên, tạo với mặt đường phía trước một góc 72° . Góc giữa thanh chắn và mặt đường phía sau bằng bao nhiêu?

.....

.....

DẠNG 3. Tia phân giác

Gợi ý: biết cả góc thì chia đôi; biết một nửa thì nhân đôi; có tia đối thì dùng kề bù trước.

Bài 5. Tia OG là tia phân giác của $\widehat{EOF}$.

a) Biết $\widehat{EOF} = 146^\circ$. Tính $\widehat{EOG}$.

.....

.....

b) Biết $\widehat{GOF} = 29^\circ$. Tính $\widehat{EOF}$.

.....

.....

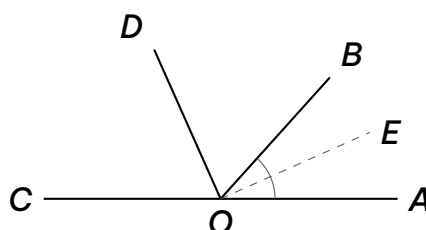
c) Vẽ một góc 84° rồi vẽ tia phân giác của nó bằng thước đo góc. Vạch nào của thước được dùng?

.....

.....

.....

Bài 6. Cho $\widehat{AOB} = 48^\circ$. Vẽ tia OC là tia đối của tia OA . Tia OD là tia phân giác của $\widehat{BOC}$, tia OE là tia phân giác của $\widehat{AOB}$.



a) Tính $\widehat{BOC}$.

.....

.....

b) Tính $\widehat{BOD}$.

.....

.....

c) Tính $\widehat{EOD}$. Có nhận xét gì?

.....

.....

.....

Bài 7. Một chiếc thang chữ A mở hai chân tạo thành góc 38° . Sợi dây dọi thả từ đỉnh thang xuống chia đôi góc đó. Mỗi chân thang tạo với sợi dây một góc bao nhiêu độ?

.....

.....

Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc

DẠNG 1. Nhận biết cặp góc

Cách làm. Hai góc kề bù: có một cạnh chung, hai cạnh còn lại là hai tia đối nhau. Hai góc đối đỉnh: mỗi cạnh của góc này là tia đối của một cạnh của góc kia.

Bài 1.

- a) Tia đối của lm là lm' , tia đối của ln là ln' . Nên $\widehat{mln}$ đối đỉnh với $\widehat{m'ln'}$; $\widehat{mln'}$ đối đỉnh với $\widehat{m'ln}$. Đáp án: $\widehat{mln}$ và $\widehat{m'ln'}$; $\widehat{mln'}$ và $\widehat{m'ln}$
- b) Giữ một cạnh, thay cạnh kia bằng tia đối của nó: $\widehat{mln}$ và $\widehat{n'lm'}$; $\widehat{n'lm'}$ và $\widehat{m'ln'}$; $\widehat{m'ln'}$ và $\widehat{n'lm}$; $\widehat{n'lm}$ và $\widehat{mln}$. Đáp án: 4 cặp (như trên)

Bài 2.

- a) Hai góc có tổng 180° chỉ là bù nhau; nếu không có cạnh chung (không kề nhau) thì không phải kề bù. Đáp án: Sai
- b) Ví dụ tia phân giác chia một góc thành hai góc bằng nhau, nhưng hai góc đó kề nhau, không đối đỉnh. Đáp án: Sai
- c) Đây là tính chất của hai góc đối đỉnh. Đáp án: Đúng

DẠNG 2. Tính góc kề bù, góc đối đỉnh

Cách làm. Hai góc kề bù có tổng 180° . Hai góc đối đỉnh thì bằng nhau. Hai góc kề bù hơn kém nhau d độ: góc nhỏ = $(180^\circ - d) : 2$.

Bài 3.

- a) $\widehat{BOD}$ đối đỉnh với $\widehat{AOC}$ nên $\widehat{BOD} = 53^\circ$. Đáp án: $\widehat{BOD} = 53^\circ$
- b) $\widehat{AOD}$ kề bù với $\widehat{AOC}$ nên $\widehat{AOD} = 180^\circ - 53^\circ = 127^\circ$. Đáp án: $\widehat{AOD} = 127^\circ$
- c) $\widehat{BOC}$ đối đỉnh với $\widehat{AOD}$ (hoặc kề bù với $\widehat{AOC}$) nên $\widehat{BOC} = 127^\circ$. Đáp án: $\widehat{BOC} = 127^\circ$

Bài 4.

- a) Góc nhỏ: $(180^\circ - 38^\circ) : 2 = 142^\circ : 2 = 71^\circ$. Góc lớn: $71^\circ + 38^\circ = 109^\circ$. Đáp án: 71° và 109°

- b) Coi góc nhỏ là 4 phần, góc lớn là 5 phần, tổng 9 phần bằng 180° . Một phần: $180^\circ : 9 = 20^\circ$. Hai góc: 80° và 100° . Đáp án: 80° và 100°
- c) Hai góc này kề bù (mặt đường phía trước và phía sau là hai tia đối nhau), nên góc cần tìm là $180^\circ - 72^\circ = 108^\circ$. Đáp án: 108°

DẠNG 3. Tia phân giác

Cách làm. Oc là tia phân giác của $\widehat{aOb}$ thì $\widehat{aOc} = \widehat{cOb} = \frac{1}{2}\widehat{aOb}$. Vẽ bằng thước đo góc: tính nửa số đo, đặt tâm thước ở đỉnh, vạch 0 trên một cạnh, chấm điểm ở vạch nửa số đo rồi kẻ tia.

Bài 5.

- a) $\widehat{EOG} = 146^\circ : 2 = 73^\circ$. Đáp án: $\widehat{EOG} = 73^\circ$
- b) $\widehat{GOF}$ chỉ là một nửa, nên $\widehat{EOF} = 29^\circ \cdot 2 = 58^\circ$ (không phải chia đôi). Đáp án: $\widehat{EOF} = 58^\circ$
- c) Nửa số đo là $84^\circ : 2 = 42^\circ$. Đặt tâm thước ở đỉnh, vạch 0 trên một cạnh, chấm điểm ở vạch 42° rồi kẻ tia từ đỉnh qua điểm đó. Đáp án: **vạch 42°**

Bài 6.

- a) $\widehat{AOB}$ và $\widehat{BOC}$ kề bù nên $\widehat{BOC} = 180^\circ - 48^\circ = 132^\circ$. Đáp án: $\widehat{BOC} = 132^\circ$
- b) $\widehat{BOD} = 132^\circ : 2 = 66^\circ$. Đáp án: $\widehat{BOD} = 66^\circ$
- c) $\widehat{EOB} = 48^\circ : 2 = 24^\circ$, nên $\widehat{EOD} = 24^\circ + 66^\circ = 90^\circ$. Hai tia phân giác của hai góc kề bù vuông góc với nhau. Đáp án: $\widehat{EOD} = 90^\circ$

Bài 7. Sợi dây là tia phân giác của góc 38° , nên mỗi góc bằng $38^\circ : 2 = 19^\circ$. Đáp án: 19°