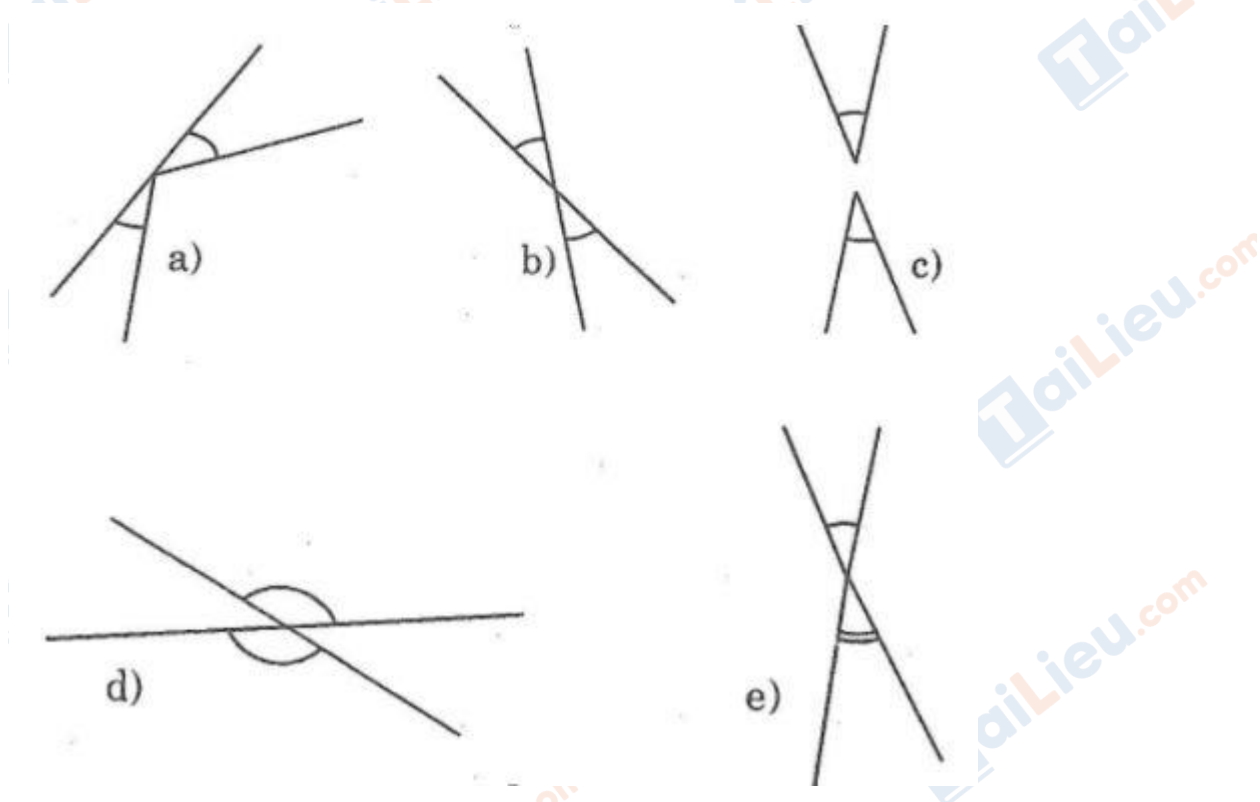


Hướng dẫn giải SBT Toán 7 bài 1: Hai góc đối đỉnh trang 99, 100 sách bài tập được trình bày chi tiết, dễ hiểu dưới đây sẽ giúp các em tham khảo và vận dụng giải các bài tập cùng dạng toán hiệu quả nhất.

Giải Bài 1 trang 99 Sách bài tập Toán 7 Tập 1

Xem các hình dưới đây. Hỏi cặp góc nào đối đỉnh? Cặp nào không đối đỉnh? Vì sao?



Lời giải:

Hình a không phải là 2 góc đối đỉnh vì cạnh góc này không phải là tia đối của cạnh góc kia

Hình b là 2 góc đối đỉnh vì cạnh góc này là tia đối của cạnh góc kia

Hình c không phải là 2 góc đối đỉnh vì cạnh góc này không phải là tia đối của cạnh góc kia

Hình d là 2 góc đối đỉnh vì cạnh góc này là tia đối của cạnh góc kia

Hình e không phải là 2 góc đối đỉnh vì cạnh góc này không phải là tia đối của cạnh góc kia

Giải Toán 7 Tập 1 Bài 2 trang 99 Sách bài tập

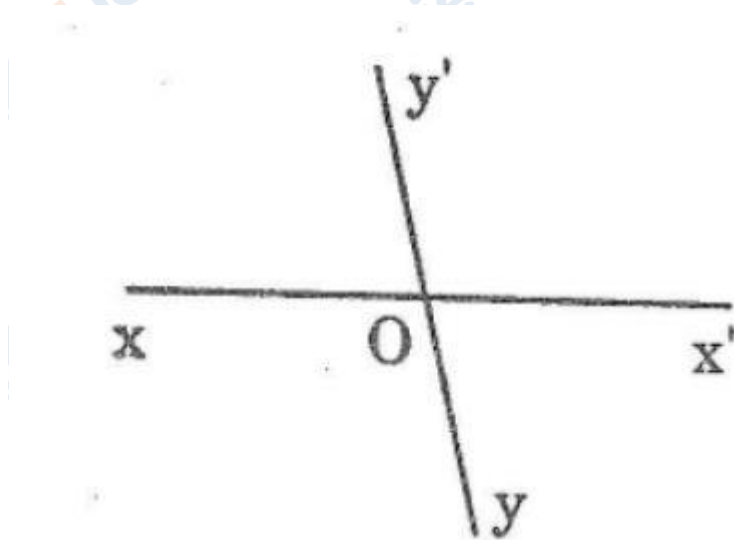
a. Vẽ hai đường thẳng cắt nhau. Đặt tên cho các góc tạo thành.

b. Viết tên hai cặp góc đối đỉnh

c. Viết tên các góc bằng nhau

Lời giải:

a. Hình vẽ



b. Góc xOy và $x'Oy'$ là cặp góc đối đỉnh

Góc $x'Oy$ và xOy' là cặp góc đối đỉnh

c. $\angle xOy = \angle x'Oy'$; $\angle x'Oy = \angle xOy'$;

$\angle xOx' = \angle yOy' = 180^\circ$

Giải Sách bài tập Toán 7 Tập 1 Bài 3 trang 100

a. Vẽ góc xAy có số đo bằng 50°

b. Vẽ góc $x'Ay'$ đối đỉnh với góc xAy

c. Vẽ tia phân giác At của góc xAy

d. Vẽ tia đối At' của tia At . Vì sao tia At' là tia phân giác của góc $x'Ay'$?

e. Viết tên 5 cặp góc đối đỉnh?

Lời giải:

a. Vẽ $\angle xAy = 50^\circ$

b. Vẽ tia Ax' là tia đối của tia Ax

Tia Ay' là tia đối của tia Ay

Góc $x'Ay'$ đối đỉnh với góc xAy

c. Hình vẽ

d. Vì $\angle xAt$ và $\angle x'At'$ là cặp góc đối đỉnh nên $\angle xAt = \angle x'At'$

$\angle tAy = \angle t'Ay'$ suy ra: $\angle x'At' = \angle t'Ay'$

Vậy At' là tia phân giác của góc $\angle x'Ay'$

e. Tên 5 cặp góc đối đỉnh là: $\angle xAy$ và $\angle x'Ay'$; $\angle xAy'$ và $\angle yAx'$; $\angle xAt$ và $\angle x'At'$; $\angle t'Ay'$ và $\angle tAy$; $\angle tAy'$ và $\angle yAt'$; $\angle xAy$ và $\angle x'Ay'$; $\angle xAy'$ và $\angle yAx'$; $\angle xAt$ và $\angle x'At'$; $\angle t'Ay'$ và $\angle tAy$; $\angle tAy'$ và $\angle yAt'$

Giải Bài 4 Tập 1 trang 100 Sách bài tập Toán 7

a. Vẽ đường tròn tâm O bán kính 2cm

b, Vẽ góc AOB có số đo góc bằng 60° . Hai điểm A, B nằm trên đường tròn (O; 2)

c, Vẽ góc $\angle BOC$ có số đo bằng 60° . Điểm C thuộc đường tròn (O; 2)

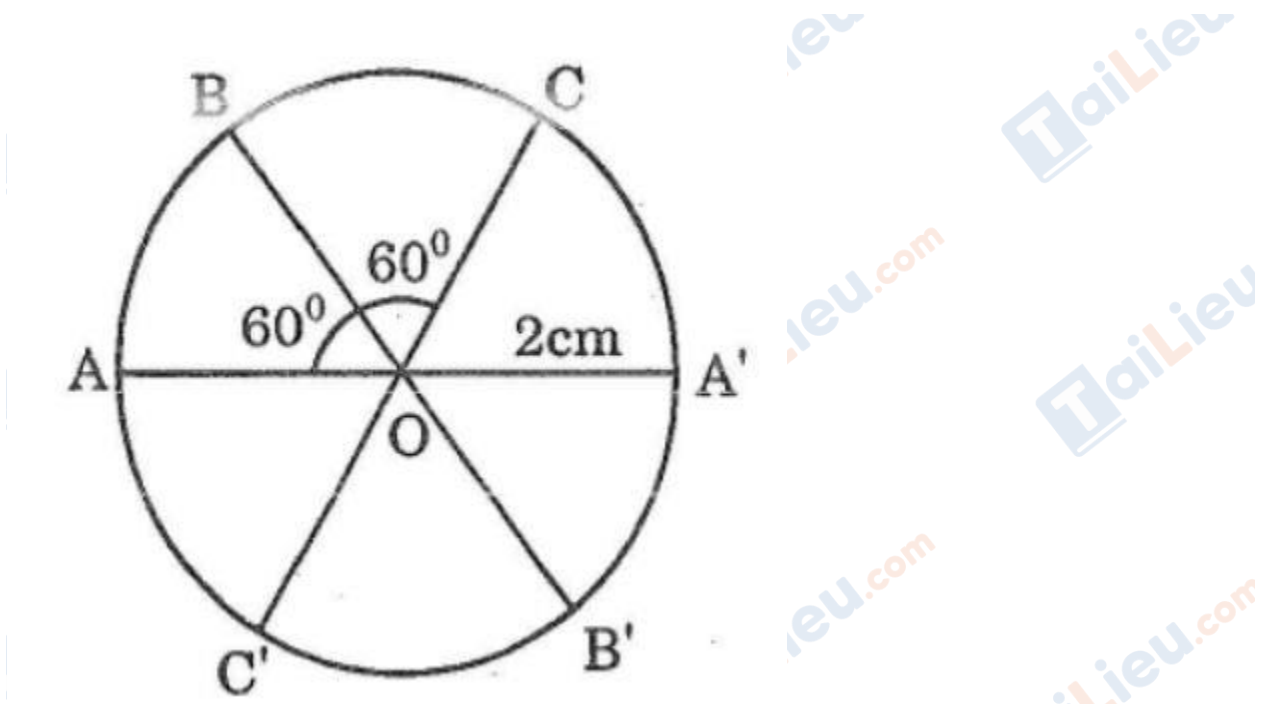
d, Vẽ các tia OA' , OB' , OC' lần lượt là tia đối của các tia OA, OB, OC. Các điểm A', B', C' thuộc đường tròn (O; 2)

e, Viết tên 5 cặp góc đối đỉnh

g, viết tên năm cặp góc bằng nhau mà không đối đỉnh

Lời giải:

a, b, c, d. Hình vẽ:



e, Tên 5 cặp góc đối đỉnh: $\angle AOB$ và $\angle A'OB'$; $\angle BOC$ và $\angle B'OC'$;

$\angle AOC$ và $\angle A'OC'$; $\angle AOB'$ và $\angle BOA'$; $\angle AOC'$ và $\angle COA'$

g, Vì $\angle AOB + \angle BOC + \angle COA = 180^\circ$ (kề bù)

suy ra $\angle COA' = 180 - 60 - 60 = 60^\circ$

Tên 5 cặp góc bằng nhau nhưng không đối đỉnh:

$\angle AOB = \angle BOC = 60^\circ$; $\angle COA' = \angle BOC = 60^\circ$; $\angle AOB = \angle COA' = 60^\circ$;

$\angle A'OB' = \angle B'OC' = 60^\circ$

$\angle AOA' = \angle BOB' = 180^\circ$;

Giải Bài 5 Tập 1 trang 100 Sách bài tập Toán 7

Vẽ hai đường thẳng xx' và yy' cắt nhau tại O. Hãy đo một góc rồi suy ra số đo các góc còn lại. nói rõ cách lí luận.

Lời giải:

Giả sử trong hình bên, hai đường thẳng xx' và yy' cắt nhau tại O, góc xOy bằng 110° . Ta có:

$\angle xOy = \angle x'Oy'$ (hai góc đối đỉnh)

Suy ra $\angle x'Oy' = 110^\circ$.

$\angle xOy + \angle x'Oy' = 180^\circ$ (hai góc kề bù)

$\Rightarrow \angle x'Oy' = 180^\circ - \angle xOy = 180^\circ - 110^\circ = 70^\circ$

$\angle xOy' = \angle x'Oy$ (hai góc đối đỉnh)

$\Rightarrow \angle x'Oy = 70^\circ$

Giải Bài 6 Sách bài tập Toán 7 Tập 1 trang 100

Hai đường thẳng MN và PQ cắt nhau tại A tạo thành góc MAP có số đo góc bằng 33°

Tính số đo góc NAQ

Tính số đo góc MAQ

Viết tên các cặp góc đối đỉnh

Viết tên các cặp góc bù nhau

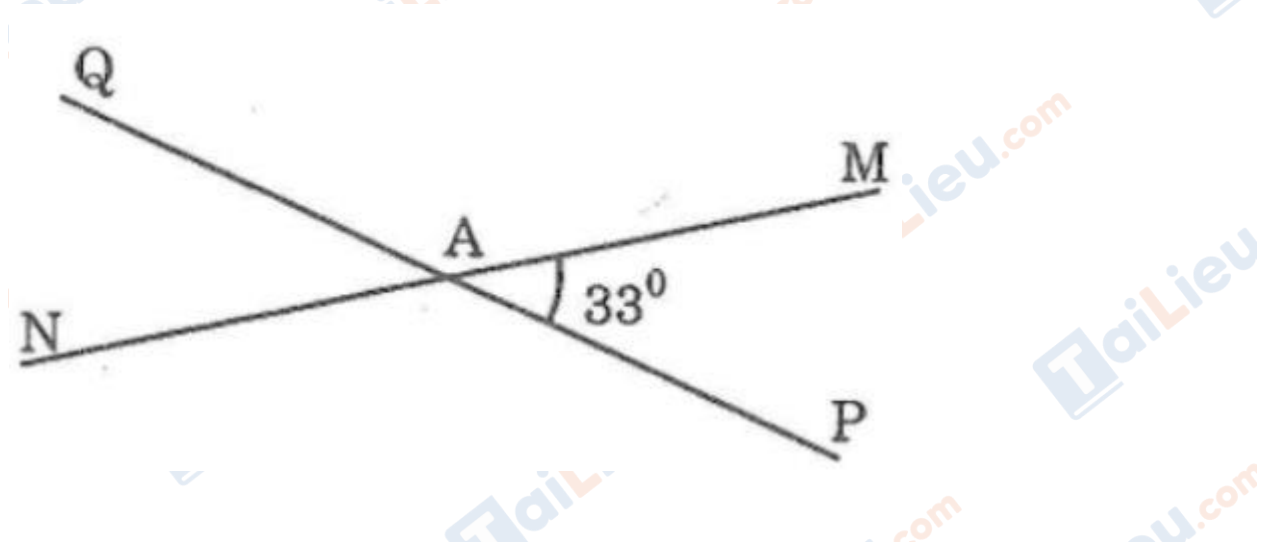
Lời giải:

a. Ta có:

$\angle NAQ$ và $\angle PAM$ là hai góc đối đỉnh

Suy ra: $\angle NAQ = \angle PAM$

mà $\angle PAM = 33^\circ$ nên $\angle NAQ = 33^\circ$



b. $\angle PAM$ và $\angle MAQ$ là hai góc kề bù nên $\angle PAM + \angle MAQ = 180^\circ$

Suy ra: $\angle MAQ = 180^\circ - \angle PAM = 180^\circ - 33^\circ = 147^\circ$

c. Các cặp góc đối đỉnh là: $\angle PAM$ và $\angle NAQ$; $\angle PAN$ và $\angle MAQ$

d. Các cặp góc kề bù là: $\angle PAM$ và $\angle MAQ$; $\angle PAM$ và $\angle PAN$; $\angle NAQ$ và $\angle PAN$; $\angle NAQ$ và $\angle QAM$

Giải Sách bài tập Toán 7 Tập 1 Bài 7 trang 100

Trong hai câu sau, câu nào đúng, câu nào sai? Hãy bác bỏ câu sai bằng hình vẽ.

Hai góc đối đỉnh thì bằng nhau

Hai góc bằng nhau thì đối đỉnh

Lời giải:

a, Câu a đúng vì theo định nghĩa hai góc đối đỉnh

b. Câu b sai vì hai góc bằng nhau chưa chắc đối đỉnh

Hình vẽ:

