

PHIẾU BÀI TẬP TUẦN 1

Hai góc đối đỉnh - Hai đường thẳng vuông góc

Ngày nhận: Thứ 2 ngày 05/08 /2013

Bài 1. Cho hai đường thẳng xx' và yy' giao nhau tại O sao cho $\widehat{xOy} = 45^\circ$. Tính số đo các góc còn lại trong hình vẽ.

Bài 2. Cho hai đường thẳng xx' và yy' giao nhau tại O . Gọi Ot là tia phân giác của \widehat{xOy} ; Ot' là tia phân giác của $\widehat{x'Oy'}$. Hãy chứng tỏ Ot' là tia đối của tia Ot .

Bài 3. Cho n đường thẳng phân biệt cắt nhau tại 1 điểm. Hỏi có bao nhiêu góc bẹt? Bao nhiêu cặp góc đối đỉnh?

Bài 4. Cho $\widehat{xOy} = 180^\circ$. Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ xy ta vẽ 3 tia Om, On, Ot sao cho $\widehat{xOm} = \widehat{yOn} < 90^\circ$ và tia Ot là tia phân giác của góc \widehat{mOn} . CMR $Ot \perp xy$

Bài 5. Cho 2 tia Ox, Oy vuông góc với nhau. Trong góc xOy ta vẽ 2 tia OA, OB sao cho $\widehat{AOx} = \widehat{BOy} = 30^\circ$. Vẽ tia OC sao cho tia Oy là tia phân giác của góc \widehat{AOC} . CMR

a) Tia OA là tia phân giác của \widehat{BOx}

b) $OB \perp OC$

Bài 6. Cho $\widehat{MON} = 120^\circ$. Vẽ các tia OA, OB ở trong góc đó sao cho $OA \perp OM; OB \perp ON$

a) CMR $\widehat{AON} = \widehat{BOM}$

b) Vẽ tia Ox và tia Oy thứ tự là các tia phân giác của các góc \widehat{AON} và \widehat{BOM} . CMR $Ox \perp Oy$

c) Kể tên các cặp góc có cạnh tương ứng vuông góc.

PHIẾU BÀI TẬP TUẦN 2

Hai đường thẳng song song

Ngày nhận: Thứ 2 ngày 12/08 /2013

Bài 7. Cho biết $a \parallel b$ và đường thẳng c cắt a, b tạo thành một cặp góc đồng vị có số đo bằng 45° . Viết tên cặp góc đồng vị khác, 1 cặp góc so le trong, 1 cặp góc trong cùng phía, 1 cặp góc ngoài cùng phía, 1 cặp góc so le ngoài và nói rõ số đo mỗi góc.

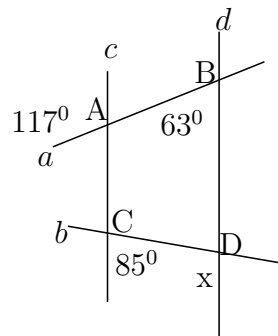
Bài 8. Các khẳng định sau đúng hay sai, nếu sai hãy sửa lại cho đúng:

Đường thẳng $a \parallel b$ nếu hai đường thẳng a, b cắt đường thẳng c mà trong các góc tạo thành có:

- 1) một cặp góc đồng vị bằng nhau.
- 2) một cặp góc trong cùng phía bằng nhau.
- 3) một cặp góc so le trong bù nhau
- 4) một cặp góc so le ngoài bằng nhau.
- 5) một cặp góc ngoài cùng phía bù nhau.

Bài 9.

Cho hình vẽ.

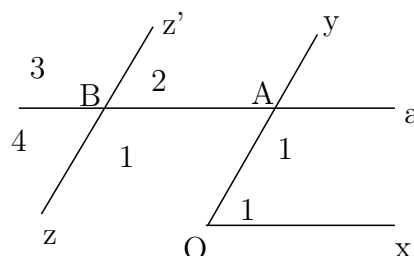


Hình 1:

- 1) Đường thẳng a có song song với đường thẳng b không? Đường thẳng c có song song với d không? Vì sao?
- 2) $x = ?$ Vì sao?

Bài 10.

Xem hình rồi cho biết các góc có cạnh tương ứng song song với \widehat{xOy} biết $\hat{O}_1 = 60^\circ, \hat{A}_1 = 120^\circ, \hat{B}_3 = 120^\circ$.

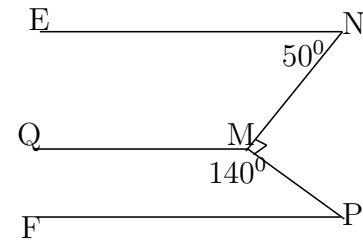


Hình 2:

Bài 11.

Trong hình bên biết $MN \perp MP$; $\widehat{NMP} = 140^\circ$; $\hat{N} = 50^\circ$; $\hat{P} = 40^\circ$. Chứng minh rằng

- a) $MQ \parallel PF$
- b) $MQ \parallel NE$



Hình 3:

PHIẾU BÀI TẬP TUẦN 4

Tiên đề O-clit về đường thẳng song song

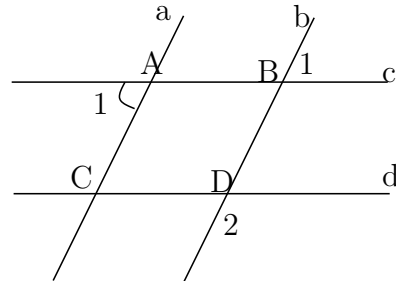
Ngày nhận:

Bài 12. Hãy điền vào chỗ trống (...) trong các phát biểu sau:

- 1) Qua điểm A ở ngoài đường thẳng a , có *không quá một* đường thẳng song song với ...
- 2) Qua điểm A ở ngoài đường thẳng a , có *nhiều nhất một* đường thẳng song song với ...
- 3) Qua điểm A ở ngoài đường thẳng a , *chỉ có một* đường thẳng song song với ...
- 4) Nếu qua điểm A ở ngoài đường thẳng a có hai đường thẳng song song với a thì ...
- 5) Cho điểm A ở ngoài đường thẳng a . Đường thẳng đi qua A và song song với a là ...

Bài 13. Cho hình vẽ 4.

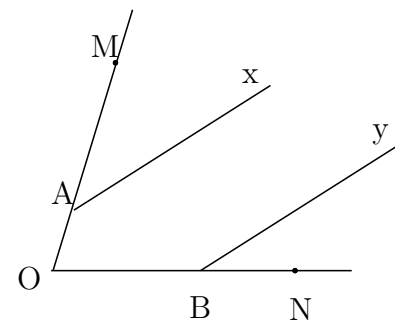
Biết đường thẳng a song song với đường thẳng b và đường thẳng c song song với đường thẳng d . $\widehat{A_1} = 60^\circ$. Tính số đo của các góc $\widehat{B_1}$ và $\widehat{D_2}$



Hình 4:

Bài 14. Cho hình vẽ 5.

Biết $\widehat{MON} = 80^\circ$, lấy $A \in OM, B \in ON$. Vẽ các tia Ax và By ở trong góc MON sao cho $\widehat{MAx} = 50^\circ$; $\widehat{NBy} = 30^\circ$. Chứng minh rằng $Ax \parallel By$

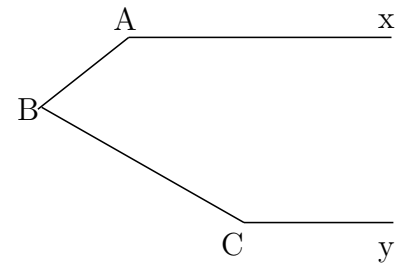


Hình 5:

Bài 15. Cho hình vẽ 6.

Bài 16. Qua điểm M ở ngoài đường thẳng a lấy 2013 đường thẳng phân biệt. Chứng minh rằng có ít nhất 2012 đường thẳng cắt a .

Biết $\widehat{xAB} = 140^\circ$; $\widehat{ABC} = 70^\circ$; $\widehat{BCy} = 150^\circ$. Chứng minh rằng $Ax \parallel Cy$



Hình 6:

PHIẾU BÀI TẬP TUẦN 5

Từ vuông góc đến song song

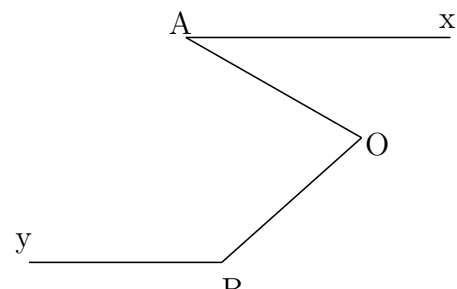
Ngày nhận:

Bài 17. Cho 4 đường thẳng phân biệt: a, b, c, d . Các khẳng định sau đúng hay sai?

- 1) Nếu a vuông góc với b và b lại vuông góc với c thì a và c song song với nhau.
- 2) Nếu a vuông góc với c và a song song với b thì b vuông góc với c
- 3) Nếu a song song với b , c vuông góc với a còn d vuông góc với b thì c song song với d
- 4) Nếu a vuông góc với b , c song song với a và d song song với b thì c và d song song với nhau.
- 5) Nếu a vuông góc với b , b vuông góc với c và c vuông góc với d thì a vuông góc với d

Bài 18. Cho hình vẽ 7.

Biết $Ax \parallel By$, $\widehat{xAO} = 35^\circ$; $\widehat{yBO} = 140^\circ$. Tính \widehat{AOB}

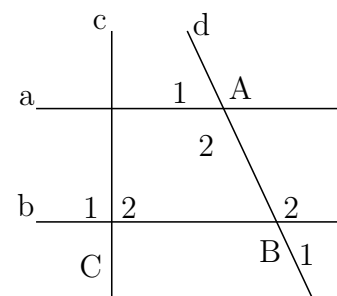


Hình 7:

Bài 19. Cho hình vẽ 8.

Biết $\widehat{A_1} = \frac{5}{7} \cdot \widehat{A_2}$; $\widehat{B_2} - \widehat{B_1} = 30^\circ$ và $\widehat{C_1} = \widehat{C_2}$

Chứng minh rằng $a \perp c$



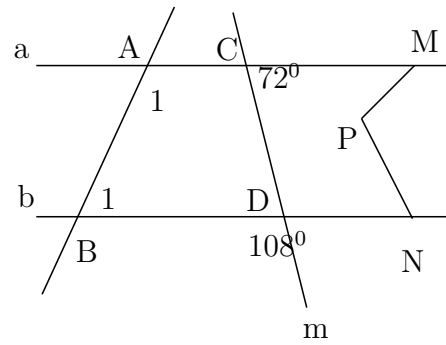
Hình 8:

Biết $\widehat{MCD} = 72^\circ, \widehat{BDm} = 108^\circ,$
 $\widehat{PND} = 60^\circ, \widehat{PMC} = 45^\circ$

a) CMR: $AC \parallel BD$

b) Biết $5 \cdot \widehat{A_1} = 13 \cdot \widehat{B_1}$. Tính $\widehat{A_1}, \widehat{B_1}$

c) Tính \widehat{MPN}



Hình 9:

Bài 20. Cho hình vẽ 9.

Bài 21. Cho tam giác ABC có $\widehat{A} = 90^\circ$. Trên nửa mặt phẳng bờ BC có chứa điểm A vẽ các tia Bx và Cy vuông góc với BC . Tính $\widehat{ABx} + \widehat{ACy}$

Bài 22. Cho tam giác ABC , tia Ax là tia đối của tia AB . Chứng minh rằng $\widehat{xAC} = \widehat{ABC} + \widehat{ACB}$

PHIẾU BÀI TẬP TUẦN 9+10

Tổng ba góc của một tam giác

Ngày nhận:... /... / 2013

Ngày hoàn thành:.../.../ 2013

Bài 23. Cho $\triangle ABC$ nhọn. Kẻ $BM \perp AC$ ($M \in AC$), kẻ $CN \perp AB$ ($N \in AB$). Hãy so sánh \widehat{ABM} và \widehat{ACN}

Bài 24. Cho $\triangle ABC$ có $\widehat{B} = 80^\circ$, $\widehat{A} - \widehat{C} = 30^\circ$. Tính \widehat{A} và \widehat{C}

Bài 25. Cho $\triangle ABC$ có $\widehat{A} = \widehat{B} = \widehat{C}$. Tính \widehat{A} , \widehat{B} , \widehat{C} .

Bài 26. Cho $\triangle ABC$ vuông tại A , $\widehat{B} = 55^\circ$, AD là tia phân giác của góc A , $AH \perp BC$. Tính góc \widehat{ADH}

Bài 27. Cho $\triangle ABC$, tia phân giác của góc B và góc C cắt nhau tại I , biết $\widehat{BIC} = 135^\circ$. Chứng minh rằng $\triangle ABC$ vuông.

Bài 28. Cho $\triangle ABC$ vuông tại B . Vẽ BH vuông góc với AC tại H . Tia phân giác của \widehat{ABH} cắt AH ở D . Chứng minh rằng

a) $\widehat{BAH} = \widehat{HBC}$

b) $\widehat{BDC} = \widehat{DBC}$

Bài 29. Cho $\triangle ABC$ vuông tại A . Trên nửa mặt phẳng bờ BC có chứa A vẽ các tia Bx và Cy cùng vuông góc với BC . Tính $\widehat{xBA} + \widehat{yCA}$

Bài 30. Cho $\triangle ABC$ có $\widehat{A} = m^\circ$ ($0^\circ < m^\circ < 180^\circ$). Hai tia phân giác BM, CN của hai góc \widehat{B}, \widehat{C} cắt nhau tại I .

a) Tính số đo của \widehat{BIC} theo m .

b) Tìm m , biết $\widehat{BIC} = 2\widehat{BAC}$

Bài 31. Cho $\triangle MNP$, $\widehat{N} > \widehat{P}$. Vẽ tia phân giác MK .

a) Chứng minh rằng $\widehat{MKP} - \widehat{MKN} = \widehat{N} - \widehat{P}$

b) Đường thẳng chứa tia phân giác của góc ngoài ở đỉnh M của tam giác MNP cắt đường thẳng NP tại H . Chứng minh rằng $\widehat{MHN} = \frac{\widehat{N} - \widehat{P}}{2}$

Bài 32. Cho $\triangle ABC$, có $\widehat{A} = 180^\circ - 3\widehat{C}$

a) Chứng minh rằng $\widehat{B} = 2\widehat{C}$

b) Từ điểm D nằm trên cạnh AB vẽ $DE \parallel BC$, ($E \in AC$). Hãy xác định vị trí của D để ED là tia phân giác của góc AEB

PHIẾU BÀI TẬP TUẦN 11 + 12

Hai tam giác bằng nhau - Các trường hợp bằng nhau của tam giác

Ngày nhận: .../.../ 2013

Ngày hoàn thành: .../.../ 2013

Bài 33. Cho $\triangle ABC$ ($AB < AC$). Tia phân giác của \widehat{BAC} cắt BC ở D . Trên tia AC lấy điểm E sao cho $AE = AB$. Gọi M là giao điểm của AB và DE . Chứng minh rằng

- a) $\triangle ABD = \triangle AED$
- b) $\triangle DBM = \triangle DEC$

Bài 34. Cho $\triangle ABC$ gọi D, E lần lượt là trung điểm của AB, AC , lấy F sao cho E là trung điểm của DF . Chứng minh rằng

- a) $DB = CF$
- b) $\triangle BDC = \triangle FCD$
- c) $DE \parallel BC$ và $DE = \frac{1}{2}BC$

Bài 35. Cho $\triangle ABC$. Trên tia đối của tia AB lấy điểm M sao cho $AM = AB$, trên tia đối của tia CA lấy điểm N sao cho $AN = AC$. Lấy H, K lần lượt trên các đoạn BC, MN sao cho $BH = MK$. Chứng minh rằng

- a) $\triangle ABC = \triangle AMN$
- b) $\triangle ABH = \triangle AMK$
- c) H, A, K thẳng hàng

Bài 36. Cho $\triangle ABC$, đường cao AH . Trên nửa mặt phẳng bờ AC không chứa B , vẽ $\triangle ACD$ sao cho $AD = BC; CD = AB$. Chứng minh rằng $AB \parallel CD$ và $AH \perp AD$

Bài 37. Cho hai đường tròn tâm I và K cùng có bán kính 2 cm, chúng cắt nhau tại A và B . Vẽ dây AC của đường tròn tâm I sao cho $AC = AB$. Chứng minh rằng: $\widehat{IAC} = \widehat{IAB} = \widehat{KAB}$

Bài 38. Cho $\triangle ABC$ có $\widehat{A} = 90^\circ$. Trên tia đối của tia CA lấy điểm D sao cho $CD = CA$. Trên tia đối của tia CB lấy điểm E sao cho $CE = CB$. Tính \widehat{CDE}

Bài 39. Cho $\triangle ABC$ có $\widehat{A} = 90^\circ$, trên cạnh BC lấy điểm E sao cho $BE = BA$. Tia phân giác của góc B cắt AC ở D . Chứng minh rằng

- a) $DA = DE$
- b) $\widehat{BED} = 90^\circ$

Bài 40. Cho $\triangle ABC$ có $\widehat{A} = 90^\circ, \widehat{C} = 45^\circ$. Vẽ tia phân giác AD . Trên tia đối của tia AD lấy điểm E sao cho $AE = BC$. Trên tia đối của tia CA lấy điểm F sao cho $CF = AB$. Chứng minh rằng

- a) $BE = BF$
- b) $BE \perp BF$

Bài 41. Cho $\triangle ABC$, qua A vẽ đường thẳng $d \parallel BC$, từ điểm M trên cạnh BC vẽ các đường thẳng song song với AB, AC chúng cắt đường thẳng d theo thứ tự ở