

HÌNH HỌC LỚP 7

CHƯƠNG 1: ĐƯỜNG THẲNG VUÔNG GÓC - ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG

CHỦ ĐỀ 5: HAI ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG – TIÊN ĐỀ Ơ-CLIT

Phần I: Các góc tạo bởi một đường thẳng cắt hai đường thẳng:

Link bài giảng: https://youtu.be/Wx0IcV_bwC4

1. Góc so le trong – góc đồng vị - góc trong cùng phía

Góc so le trong:

A_1 và B_3 ;.....

Góc đồng vị

A_2 và B_2 ;.....

.....

Góc trong cùng phía

A_1 và B_2 ;.....

Bài tập 1: Vẽ đường thẳng xy cắt hai đường thẳng zt và uv tại A và B.

a) Viết tên hai cặp góc so le trong.

.....

b) Viết tên bốn cặp góc đồng vị.

.....

.....

Bài tập 2: Cho hình vẽ, biết $A_4 = B_2 = 45^\circ$

a) Hãy tính các góc còn lại.

b) So sánh và nhận xét số đo các cặp góc so le trong và đồng vị.

Giải

.....

.....

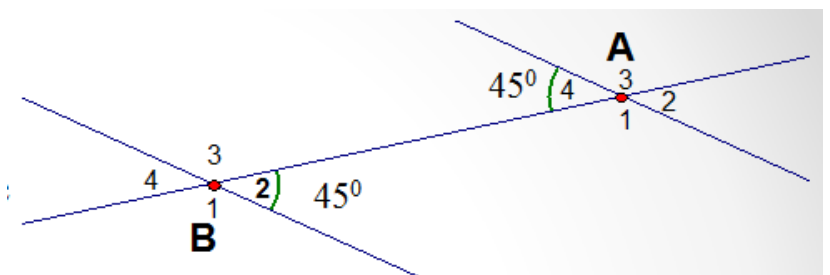
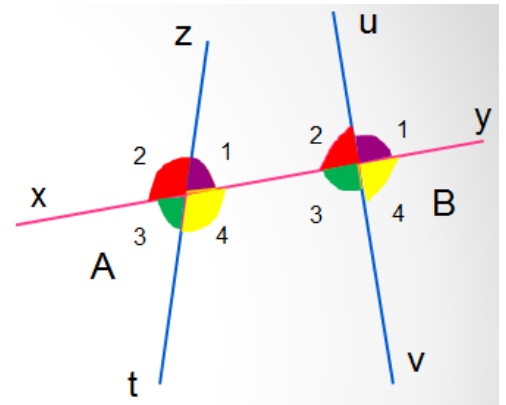
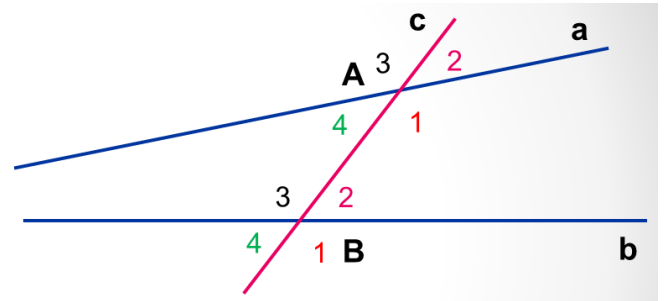
.....

.....

.....

.....

.....



2. Tính chất

Nếu một đường thẳng cắt hai đường thẳng và trong các góc tạo thành có một cặp góc so le trong thì:

a) Hai góc so le trong còn lại.....

b) Các cặp góc đồng vị.....

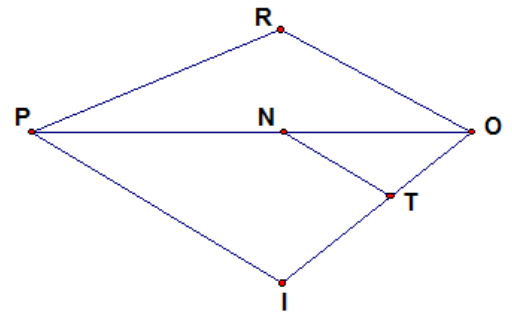
Bài tập 3: Nhìn hình, điền vào chỗ trống trong các câu sau:

a) $\angle IPO$ và $\angle POR$ là một cặp góc.....

b) $\angle OPI$ và $\angle TNO$ là một cặp góc.....

c) $\angle PIO$ và $\angle NTO$ là một cặp góc.....

d) $\angle OPR$ và $\angle POI$ là một cặp góc.....

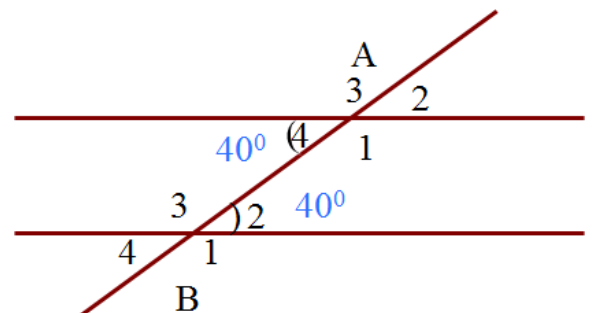


Bài tập 4: Cho hình vẽ bên, ghi tiếp số đo các góc còn lại. Cặp góc A_1, B_2 và cặp góc A_4, B_3 được gọi là hai cặp góc trong cùng phía. Tính:

$$A_1 + B_2 ; A_4 + B_3$$

Giải

.....



Bài tập 5: Nhìn hình rồi điền vào dấu (...)

a) M_1 và là một cặp góc so le trong.

b) và N_6 là một cặp góc đồng vị.

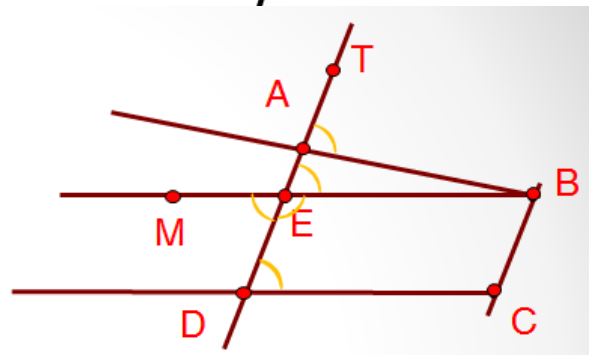
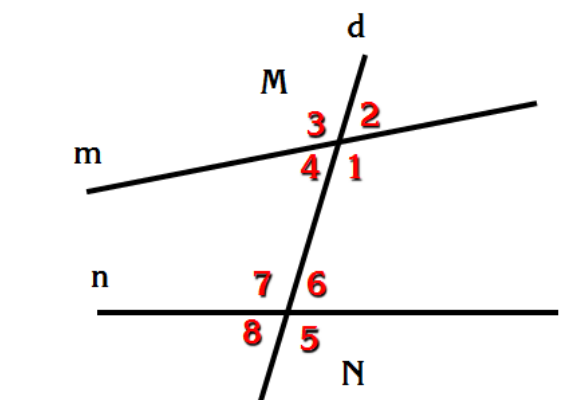
c) M_4 và là một cặp góc trong cùng phía.

Bài tập 6: Nhìn hình rồi điền vào dấu (...)

a) $\angle EDC$ và $\angle AEB$ là cặp góc.....

b) $\angle BED$ và $\angle CDE$ là cặp góc.....

c) $\angle CDE$ và $\angle BAT$ là cặp góc.....



d) *MED* và *EDC* là cặp góc.....

Phần II: Hai đường thẳng song song

Link bài giảng: <https://youtu.be/yeiY-JMzvOY>

1. Nhắc lại kiến thức lớp 6

- Hai đường thẳng song song là hai đường thẳng không có điểm chung.
- Hai đường thẳng phân biệt thì cắt nhau hoặc song song.

2. Dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song

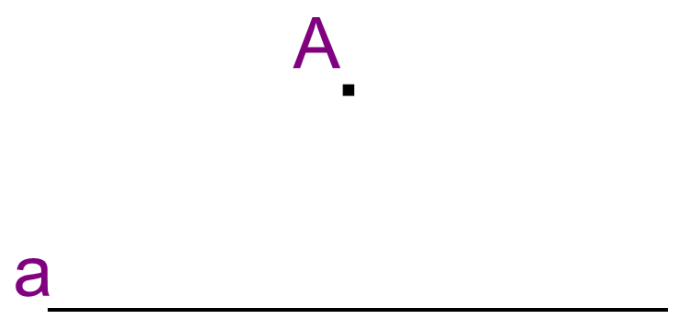
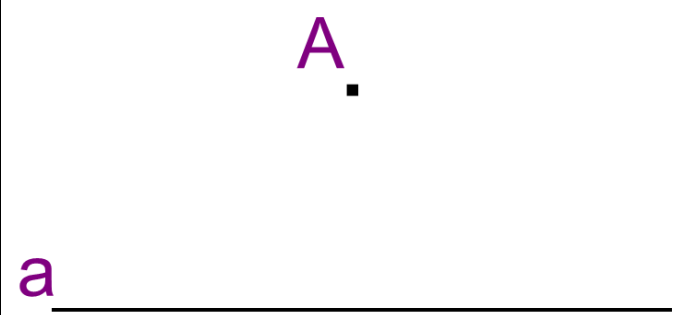
Nếu đường thẳng c cắt hai đường thẳng a, b và trong các góc tạo thành có một cặp góc so le trong bằng nhau (hoặc một cặp góc đồng vị bằng nhau) thì a và b song song với nhau.

Hai đường thẳng a, b song song với nhau được kí hiệu.....

Khi a và b là hai đường thẳng song song, ta còn nói: Đường thẳng a **song song** với đường thẳng b, hoặc.....

3. Vẽ hai đường thẳng song song

?2 SGK/90: Cho đường thẳng a và điểm A nằm ngoài đường thẳng a. Hãy vẽ đường thẳng b đi qua A và song song với a.

Trường hợp 1: Dùng góc nhọn của ê ke vẽ hai góc so le trong bằng nhau 	Trường hợp 2: Dùng góc nhọn của ê ke vẽ hai góc đồng vị bằng nhau 
---	---

Bài 1 (BT 24/91 SGK): Điền vào chỗ (...) trong các phát biểu sau:

a) Hai đường thẳng song song với nhau được kí hiệu là.....

b) Đường thẳng c cắt đường thẳng a, b và trong các góc tạo thành có một cặp góc so le trong bằng nhau thì.....

Bài 2 (BT 25/91 SGK): Cho hai điểm A và B. Hãy vẽ một đường thẳng a đi qua A và đường thẳng b đi qua B sao cho b song song với a.

A

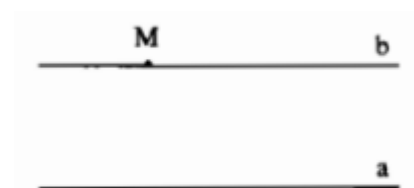
B

Phần III: Tiên đề Ô-clit về đường thẳng song song:

Link bài giảng: <https://youtu.be/KEstb6eO6WM>

1. Tiên đề Ô-Clit

Qua một điểm ở ngoài một đường thẳng chỉ có một đường thẳng song song với đường thẳng đó



Bài 1(BT 32/94 SGK): Trong các phát biểu sau, phát biểu nào diễn đạt đúng nội dung của tiên đề Ô-Clit.

- a) Nếu qua điểm M nằm ngoài đường thẳng a có hai đường thẳng song song với a thì chúng trùng nhau.....
- b) Cho điểm M ở ngoài đường thẳng a. Đường thẳng đi qua M và song song với đường thẳng a là duy nhất.....
- c) Có duy nhất một đường thẳng song song với một đường thẳng cho trước.....
- d) Qua điểm M nằm ngoài đường thẳng a có ít nhất một đường thẳng song song với a.....

2. Tính chất của hai đường thẳng song song

Nếu một đường thẳng cắt hai đường thẳng song song thì:

- a) Hai góc so le trong.....*
- b) Hai góc đồng vị.....*
- c) Hai góc trong cùng phía.....*

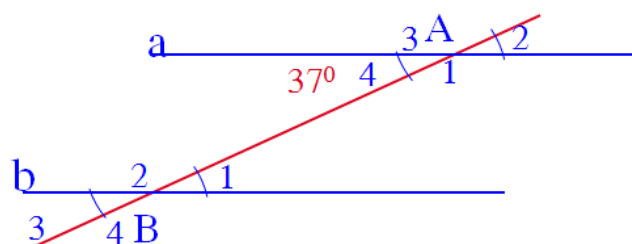
Bài 2 (BT 34/94 SGK): Hình vẽ bên cho biết $a // b$

và $A_4 = 37^\circ$.

a) Tính B_1 .

b) So sánh A_1 và B_4 .

c) Tính B_2 .



Phần IV: Bài tập về nhà

Bài 1 (BT 26/91 SGK): Vẽ cặp góc so le trong $\angle xAB, \angle yBA$ có số đo đều bằng 120° . Hỏi hai đường thẳng Ax, By có song song với nhau không? Vì sao?

Bài 2 (BT 27/91 SGK): Cho tam giác ABC . Hãy vẽ một đoạn thẳng AD sao cho $AD = BC$ và đường thẳng AD song song với đường thẳng BC .

Bài 3 (BT 35/94 SGK): Cho tam giác ABC . Qua đỉnh A vẽ đường thẳng a song song với BC , qua đỉnh B vẽ đường thẳng b song song với AC . Hỏi vẽ được mấy đường thẳng a , mấy đường thẳng b , vì sao?

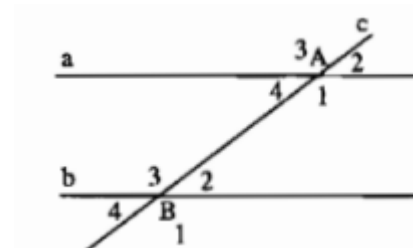
Bài 4 (BT 36/91 SGK): Hình bên cho biết $a // b$ và c cắt a tại A , cắt b tại B . Hãy điền vào chỗ trống (...) trong các câu sau:

a) $\widehat{A_1} = \dots\dots\dots$ (vì là cặp góc so le trong).

b) $\widehat{A_2} = \dots\dots\dots$ (vì là cặp góc đồng vị).

c) $\widehat{B_3} + \widehat{A_4} = \dots\dots\dots$ (vì.....)

d) $\widehat{B_4} = \widehat{A_2}$ (vì.....)

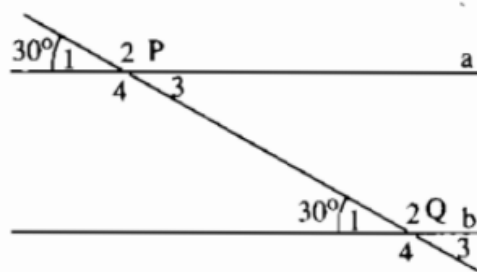


Bài 5 (BT 20/105 SBT.T1): Hình bên người ta cho biết $a // b$ và $\widehat{P_1} = \widehat{Q_1} = 30^\circ$.

a) Viết tên một cặp góc đồng vị khác và nói rõ số đo mỗi góc.

b) Viết tên một cặp góc so le trong và nói rõ số đo mỗi góc.

c) Viết tên một cặp góc trong cùng phía và nói rõ số đo mỗi góc.



Bài 6 (BT 4.3/107 SBT.T1): Cho hình bên:

a) Hai đường thẳng Mz và Ny có song song với nhau hay không? Vì sao?

b) Hai đường thẳng Ny và Ox có song song với nhau hay không? Vì sao?

