

Hướng dẫn giải sách bài tập Toán lớp 7 trang 108 tập 1: Tiên đề O-clit về đường thẳng song song đầy đủ, chi tiết nhất. Hy vọng với tài liệu này sẽ giúp ích cho các bạn học sinh tham khảo, chuẩn bị cho bài học sắp tới được tốt nhất.

Giải Bài 27 trang 108 Sách bài tập Toán 7 Tập 1

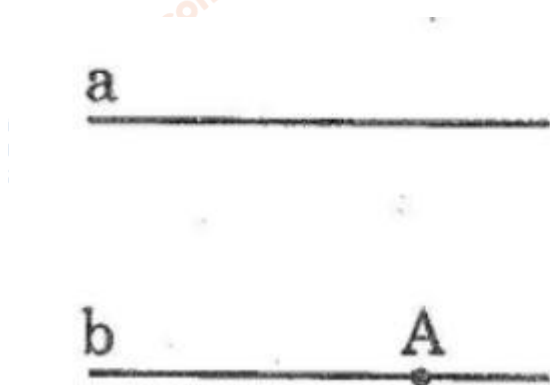
Vẽ đường thẳng a và điểm A không thuộc a , Vẽ đường thẳng b đi qua A và song song với a , Vẽ được mấy đường thẳng như thế?

Lời giải:

$A \in b; A \notin a$

Hình vẽ:

Theo tiên đề O – Clit, chỉ vẽ được một đường thẳng d ,



Giải Toán 7 Tập 1 Bài 28 trang 108 Sách bài tập

Hãy điền vào chỗ trống trong các phát biểu sau

a, Qua điểm A ở ngoài đường thẳng a , có không quá một đường thẳng song song với...

b, Qua điểm A ở ngoài đường thẳng a , có nhiều nhất một đường thẳng song song với...

c, Qua điểm A ở ngoài đường thẳng a , chỉ có một đường thẳng song song với...

d, Nếu qua điểm A ở ngoài đường thẳng a , có hai đường thẳng song song với a thì...

e, Cho điểm A ở ngoài đường thẳng a, Đường thẳng đi qua A và song song với a là...

Lời giải:

a, Qua điểm A ở ngoài đường thẳng a, có không quá một đường thẳng song song với đường thẳng a

b, Qua điểm A ở ngoài đường thẳng a, có nhiều nhất một đường thẳng song song với đường thẳng a

c, Qua điểm A ở ngoài đường thẳng a, chỉ có một đường thẳng song song với đường thẳng a

d, Nếu qua điểm A ở ngoài đường thẳng a, có hai đường thẳng song song với a thì chúng trùng nhau

e, Cho điểm A ở ngoài đường thẳng a, Đường thẳng đi qua A và song song với a là duy nhất

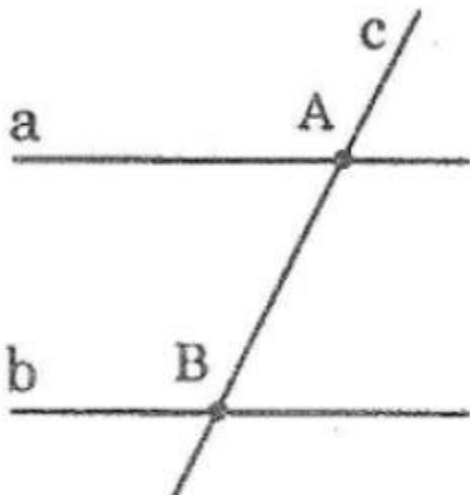
Giải Bài 29 trang 108 Sách bài tập Toán lớp 7 Tập 1

Vẽ hai đường thẳng a, b sao cho $a // b$, Vẽ đường thẳng c cắt a tại điểm a, Hỏi c có cắt b hay không?

a, Hãy vẽ hình, quan sát và trả lời câu hỏi trên

b, Hãy suy ra rằng: Nếu $a // b$ và c cắt a thì c cắt b

Lời giải:



a, Hình vẽ:

Ta có: $a // b$ và c cắt a thì c cắt b

b, Ta có: $a // b$, c cắt a tại A

Giả sử c không cắt b thì suy ra $c // b$

Vậy qua điểm A kẻ được 2 đường thẳng a và c cùng song song với b trái với tiên đề O-clit

Vậy $a // b$, c cắt a thì c cắt b

Giải Sách bài tập Toán 7 Tập 1 Bài 30 trang 108

Trên hình bên, hai đường thẳng a , b song song với nhau, đường thẳng c cắt a tại A , cắt b tại B .

Lấy một cặp góc so le trong (chẳng hạn cặp A_4, B_1) rồi đo xem hai góc đó có bằng nhau không?

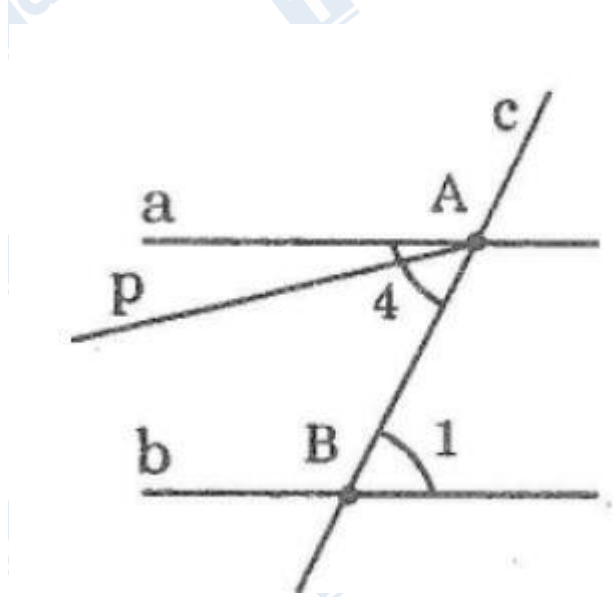
Hãy lí luận vì sao $\angle(A_4) = \angle(B_1)$ theo gợi ý sau:

Nếu $\angle(A_4) \neq \angle(B_1)$ thì qua A ta vẽ tia Ap sao cho $\angle(pAB) = \angle(B_1)$

Thế thì $Ap // b$, vì sao?

Qua A , vừa có $a // b$ vừa có $Ap // b$ thì sao?

Kết luận: đường thẳng Ap và đường thẳng a chỉ là một. Nói cách khác, $\angle(pAB) = \angle(A4)$, từ đó $\angle(A4) = \angle(B1)$



Lời giải:

Nếu $\angle(A4) \neq \angle(B1)$ thì qua A ta vẽ tia Ap sao cho $\angle(pAB) = \angle(B1)$

Vì Ap và b có cặp góc so le trong bằng nhau nên $Ap \parallel b$

Khi đó, qua A, ta vừa có a/b vừa có Ap/b , trái với tiên đề Ôclit về đường thẳng song song

Kết luận: đường thẳng Ap và đường thẳng a chỉ là một. Nói cách khác, $\angle(pAB) = \angle(A4)$, từ đó $\angle(A4) = \angle(B1)$