

# Đáp án bài 9 trang 120 sách giáo khoa hình học lớp 11

Đáp án bài 9 trang 120 SGK hình học lớp 11 Câu hỏi ôn tập chương III : Vector trong không gian. Quan hệ vuông góc trong không gian

## 1. Đề bài

Cho  $a$  và  $b$  là hai đường thẳng chéo nhau. Có thể tính khoảng cách giữa hai đường thẳng chéo nhau này bằng những cách nào?

## 2. Đáp án - hướng dẫn

Cách 1:

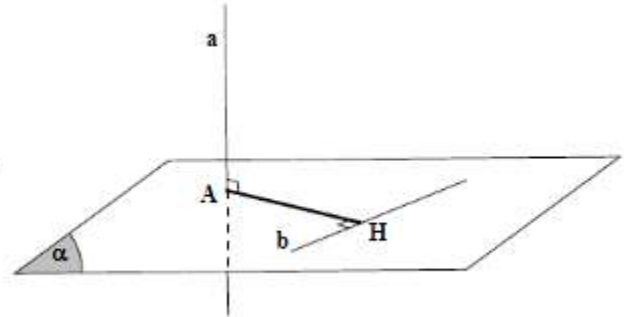
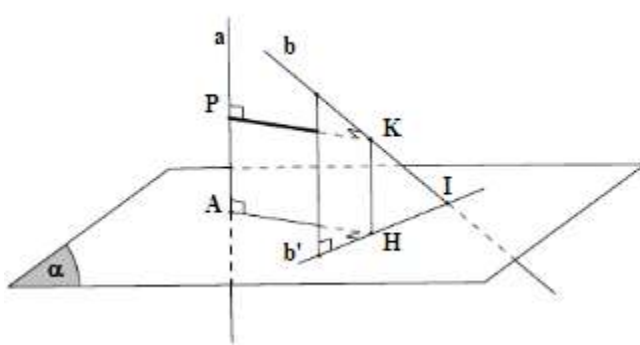
Bước 1: Xác định mặt phẳng  $(\alpha) \perp a$  tại  $A$  và cắt  $(a)$  tại  $B$

Bước 2: Chiếu vuông góc  $b$  xuống  $(\alpha)$  được hình chiếu  $b'$

Bước 3: Kẻ  $AH \perp b'$  dựng hình chữ nhật  $AHKP$ . Dễ dàng chứng minh:  $PK$  là đoạn vuông góc chung của 2 đường thẳng  $a$  và  $b$

*Trong trường hợp đặc biệt  $b \subset (\alpha)$  và  $a \perp (\alpha)$*

+ Dựng  $AH \perp b \Rightarrow AH$  là đoạn vuông góc chung của 2 đường thẳng  $a$  và  $b$



Cách 2:

Bước 1: Xác định mặt phẳng  $(\alpha) \parallel a$  tại  $A$  và  $b \subset (\alpha)$

Bước 2: Chiếu vuông góc đường thẳng  $a$  trên mặt phẳng  $(\alpha)$  được đường thẳng  $a'$ ,  $a' \cap b = \{K\}$

Bước 3: Dựng hình chữ nhật  $AKHP$ . Dễ dàng chứng minh được  $KP$  là đoạn vuông góc chung của 2 đường thẳng  $a$  và  $b$

## Đáp án bài 9 trang 120 sách giáo khoa hình học lớp 11

