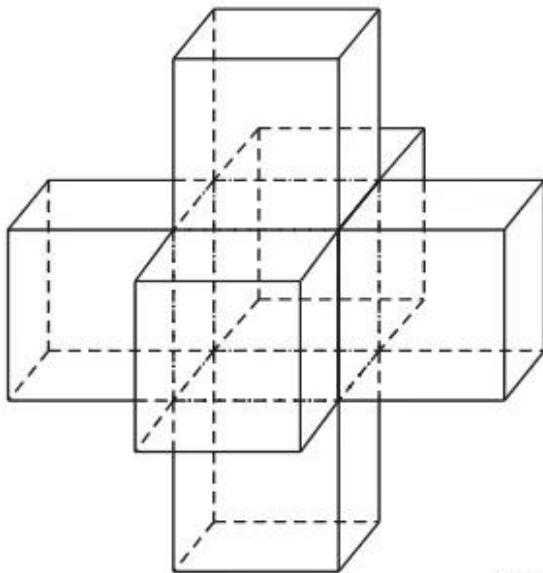


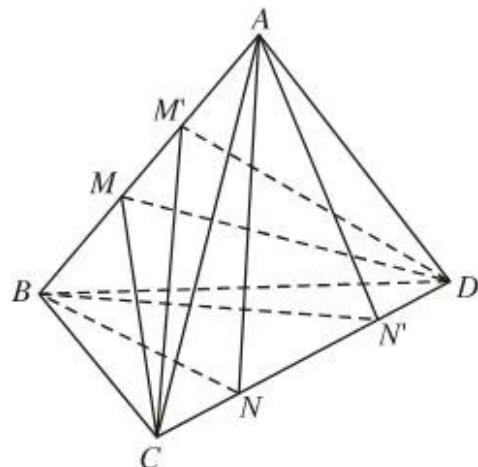
## B - LỜI GIẢI - HƯỚNG DẪN - ĐÁP SỐ

### §1. Khái niệm về khối đa diện

- Lấy 7 khối lập phương có cùng kích thước rồi ghép lại với nhau như hình 1, ta được khối đa diện có 30 mặt đều là hình vuông.

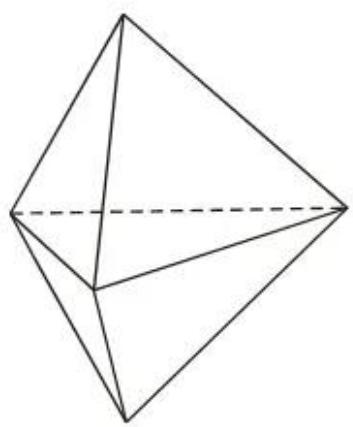


Hình 1

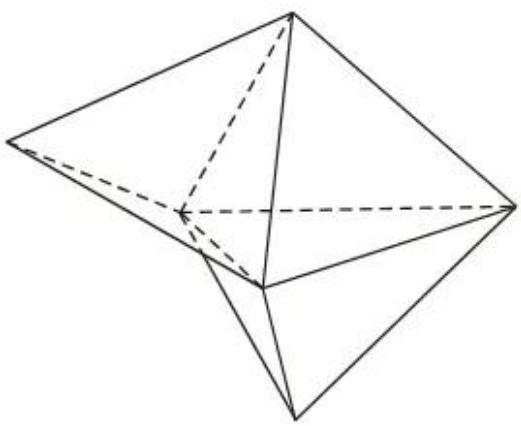


Hình 2

- Giả sử  $ABCD$  là khối tứ diện đã cho. Chia cạnh  $AB$  thành ba đoạn thẳng bởi các điểm chia  $M$  và  $M'$ , chia cạnh  $CD$  thành ba đoạn thẳng bởi các điểm  $N$  và  $N'$ . Khi đó 4 mặt phẳng  $(ABN)$ ,  $(ABN')$ ,  $(CDM)$ ,  $(CDM')$  sẽ phân chia khối tứ diện  $ABCD$  thành 9 khối tứ diện (h.2).
  - Không thể ít hơn 6 lần cưa vì trong 27 hình lập phương được cưa ra, có hình lập phương “chính giữa” mà 6 mặt của nó đều phải cưa theo 6 lần khác nhau.
  - Khối tứ diện đều có 4 mặt là tam giác đều. Ghép hai khối tứ diện đều bằng nhau (một mặt của tứ diện này ghép vào một mặt của tứ diện kia), ta được khối đa diện  $H_6$  có 6 mặt là tam giác đều. Ghép thêm vào  $H_6$  một khối tứ diện đều nữa, ta được khối đa diện  $H_8$  có 8 mặt là các tam giác đều (h.3).
- Bằng cách như vậy, ta được khối đa diện có  $2n$  mặt là những tam giác đều.



$H_6$



$H_8$

*Hình 3*