

Đáp án bài 4 trang 179 sách giáo khoa đại số và giải tích lớp 11

Hướng dẫn giải bài 4 trang 179 sách giáo khoa đại số và giải tích lớp 11 phần bài tập ôn tập cuối năm.
Trong một bệnh viện có 40 bác sĩ ngoại khoa.

1. Đề bài

Trong một bệnh viện có 40 bác sĩ ngoại khoa. Hỏi có bao nhiêu cách phân công ca mổ, nếu mỗi ca gồm:

- a) Một bác sĩ mổ, một bác sĩ phụ
- b) Một bác sĩ mổ và 4 bác sĩ phụ.

2. Đáp án - hướng dẫn

a) Số cách chọn 2 trong 40 bác sĩ để làm bác sĩ mổ và bác sĩ phụ là số chỉnh hợp chập 2 của 40 (bác sĩ)

Vậy số cách chọn là: $A^2_{40} = 40 \cdot 39 = 1560$ (cách)

b)

+ Chọn 1 trong 40 bác sĩ để mổ : có 40 cách chọn

+ Chọn 4 trong 39 bác sĩ còn lại để phụ mổ: C^4_{39}

Vậy số cách chọn là: $40 \cdot C^4_{39} = 3290040$