# Chương 2: Tổ hợp - Xác suất mới nhất

**Mục lục Bài tập Toán 11 Chương 2: Tổ hợp - Xác suất mới nhất**  
**Bài tập Quy tắc đếm**  
Xem lời giải   
**Bài tập Hoán vị - Chỉnh hợp - Tổ hợp**  
Xem lời giải   
**Bài tập Nhị thức Niu - Tơn**  
Xem lời giải   
**Bài tập Phép thử và biến cố**  
Xem lời giải   
**Bài tập Xác suất của biến cố**  
Xem lời giải   
**Xem thêm các bài Bài tập Toán lớp 11 hay, chi tiết khác:**  
Chương 1: Hàm số lượng giác và phương trình lượng giác  
Chương 3: Dãy số - Cấp số cộng và cấp số nhân  
Chương 4: Giới hạn  
Chương 5: Đạo hàm mới nhất  
---------------------------------------------------------------  
**Bài tập Quy tắc đếm - Toán 11**  
**I. Bài tập trắc nghiệm**  
**Bài 1:** Trong một trường THPT, khối 11 có 280 học sinh nam và 325 học sinh nữ. Nhà trường cần chọn một học sinh ở khối 11 đi dự dạ hội của học sinh thành phố. Hỏi nhà trường có bao nhiêu cách chọn?  
A. 280  
B. 325  
C. 45  
D. 605  
**Lời giải:**  
  
  
Nếu chọn một học sinh nam có 280 cách.  
Nếu chọn một học sinh nữ có 325 cách.  
Theo qui tắc cộng, ta có 280 + 325 = 605 cách chọn.  
**Chọn đáp án D**  
  
  
**Bài 2:**Trong một hộp chứa sáu quả cầu trắng được đánh số từ 1 đến 6 và ba quả cầu đen được đánh số 7, 8, 9. Có bao nhiêu cách chọn một trong các quả cầu ấy?  
A. 27  
B. 9  
C. 6  
D.3  
**Lời giải:**  
  
  
Vì các quả cầu trắng hoặc đen đều được đánh số phân biệt nên mỗi lần lấy ra một quả cầu bất kì là một lần chọn.  
Nếu chọn một quả trắng có 6 cách.  
Nếu chọn một quả đen có 3 cách.  
Theo qui tắc cộng, ta có 6 + 3 = 9 cách chọn.  
**Chọn đáp án B**  
  
  
**Bài 3:** Giả sử từ tỉnh A đến tỉnh B có thể đi bằng các phương tiện: ô tô, tàu hỏa, tàu thủy hoặc máy bay. Mỗi ngày có 10 chuyến ô tô, 5 chuyến tàu hỏa, 3 chuyến tàu thủy và 2 chuyến máy bay. Hỏi có bao nhiêu cách đi từ tỉnh A đến tỉnh B?  
A. 20  
B. 300  
C. 18  
D. 15  
**Lời giải:**  
  
  
Nếu đi bằng ô tô có 10 cách.  
Nếu đi bằng tàu hỏa có 5 cách.  
Nếu đi bằng tàu thủy có 3 cách.  
Nếu đi bằng máy bay có 2 cách.  
Theo qui tắc cộng, ta có 10 + 5+ 3+ 2= 20 cách chọn.  
**Chọn đáp án A**  
  
  
**Bài 4:** Có 3 kiểu mặt đồng hồ đeo tay (vuông, tròn, elip) và 4 kiểu dây (kim loại, da, vải và nhựa). Hỏi có bao nhiêu cách chọn một chiếc đồng hồ gồm một mặt và một dây?  
A. 4  
B. 7  
C.12  
D. 24  
**Lời giải:**  
  
  
Để chọn một chiếc đồng hồ, ta có:  
Có 3 cách chọn mặt.  
Có 4 cách chọn dây.  
Vậy theo qui tắc nhân ta có:3.4 = 12 cách.  
**Chọn đáp án C**  
  
  
**Bài 5:** Một người có 4 cái quần, 6 cái áo, 3 chiếc cà vạt. Để chọn mỗi thứ một món thì có bao nhiều cách chọn bộ quần-áo-cà vạt khác nhau?  
A. 13.  
B. 72.  
C. 12.  
D. 30.  
................................  
................................  
................................