**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**ĐỀ THI THAM KHẢO TỐT NGHIỆP THPT NĂM 2023**

***Môn: Toán***

***Thời gian: 90 phút (Không kể thời gian phát đề)***

**PHÁT TRIỂN CÂU 22**

1. Cho tập hợp  có  phần tử. Số tập con gồm ba phần tử của  bằng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Một tổ có  học sinh. Số cách chọn hai học sinh của tổ đó để trực nhật là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Trong một hộp có  viên bi xanh,  viên bi đỏ và  viên bi vàng. Số cách chọn ba viên bi trong hộp là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Cho tập hợp  có  phần tử. Số các hoán vị của tập  là

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

1. Từ các số  lập được thành số tự nhiên có  chữ số đôi một khác nhau là

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

1. Số cách xếp  bạn học sinh ngồi vào bàn dài  chỗ là

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

1. Một tổ có  học sinh. Hỏi có bao nhiêu cách chọn ra  học sinh từ tổ đó để giữ hai chức vụ tổ trưởng và tổ phó.

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

1. **[1D3-0.0-1]** Số cách sắp xếp  học sinh vào một bàn dài có  chỗ ngồi là

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 

1. Từ các số , , , ,  có thể lập được bao nhiêu số tự nhiên gồm ba chữ số đôi một khác nhau.

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

1. Cần lựa chọn  trong  loại hoa để cắm vào 3 bình hoa sao cho mỗi bình là một loại hoa. Số cách để chọn là

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN GIẢI**

1. Cho tập hợp  có  phần tử. Số tập con gồm ba phần tử của  bằng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

**Chọn D**

Số tập hợp con của  là .

1. Một tổ có  học sinh. Số cách chọn hai học sinh của tổ đó để trực nhật là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

**Chọn A**

Số cách chọn hai học sinh của tổ đó để trực nhật là .

1. Trong một hộp có  viên bi xanh,  viên bi đỏ và  viên bi vàng. Số cách chọn ba viên bi trong hộp là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

**Chọn A**

Số cách chọn ba viên bi trong hộp là .

1. Cho tập hợp  có  phần tử. Số các hoán vị của tập  là

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Lời giải**

**Chọn A**

Số hoán vị của tập  là: 

1. Từ các số  lập được thành số tự nhiên có  chữ số đôi một khác nhau là

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Lời giải**

**Chọn B**

Mỗi số tự nhiên có  chữ số đôi một khác nhau được tạo bởi  số đã cho là một hoán vị của  phần tử. Vậy lập được:  (số).

1. Số cách xếp  bạn học sinh ngồi vào bàn dài  chỗ là

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Lời giải**

**Chọn C**

Số cách xếp là:  (cách).

1. Một tổ có  học sinh. Hỏi có bao nhiêu cách chọn ra  học sinh từ tổ đó để giữ hai chức vụ tổ trưởng và tổ phó.

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Lời giải**

**Chọn A**

Mỗi cách chọn là một chỉnh hợp chập  của  phần tử. Số cách chọn là là .

1. [1D3-0.0-1] Số cách sắp xếp  học sinh vào một bàn dài có  chỗ ngồi là

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 

**Lời giải**

**Chọn C**

Số cách sắp xếp  học sinh vào một bàn dài có  chỗ ngồi là số chỉnh hợp chập  của  phần tử. Vậy số cách sắp xếp là: ****.

1. Từ các số , , , ,  có thể lập được bao nhiêu số tự nhiên gồm ba chữ số đôi một khác nhau.

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Lời giải**

**Chọn A**

Có thể lập  số tự nhiên gồm ba chữ số đôi một khác nhau.

1. Cần lựa chọn  trong  loại hoa để cắm vào 3 bình hoa sao cho mỗi bình là một loại hoa. Số cách để chọn là

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Lời giải**

**Chọn B**

Mỗi một cách cắm là một chỉnh hợp chập  của . Số cách chọn là .

Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

https://www.vnteach.com