**CHƯƠNG V. ĐẠI SỐ TỔ HỢP**

Trong chương này, chúng ta sẽ̉ tìm hiểu những vấn đề sau: quy tắc cộng, quy tắc nhân, sơ đồ hình cây; hoán vị, chỉnh hợp, tổ hợp; nhị thức Newton; áp dụng vào giải các bài toán đếm.

**BÀI 1. QUY TẮC CỘNG. QUY TẮC NHÂN. SƠ ĐỒ HÌNH CÂY**

Diagram

Description automatically generated

Có bao nhiêu trận đấu của giải bóng đá UEFA Champions League 2020 - 2021 bắt đầu từ vòng tứ kết?

Sơ đồ ở Hình 1 cho biết lịch thi đấu giải bóng đá UEFA Champions League 2020 - 2021 bắt đầu từ vòng tứ kết.

**I. QUY TẮC CỘNG**

**HĐ 1:** Gia đình bạn Liên dự định đi du lịch ở Quy Nhơn (Bình Định). Hướng dẫn viên du lịch đưa ra hai chương trình tham quan như sau:

|  |  |
| --- | --- |
| Chương trình 1 có 4 địa điểm tham quan: khu Safari FLC, khu du lịch Eo Gió, khu du lịch Kỳ Co, Tịnh xá Ngọc Hoà (Hình 2). | Chương trình 2 có 7 địa điểm tham quan: biển Quy Nhơn, khu du lịch Ghềnh Ráng Tiên Sa, Tháp đôi, đầm Thị Nại, khu du lịch Cửa Biển, Suft Bar, nhà thờ Làng Sông (Hình 3). |

Graphical user interface, application

Description automatically generated

Có bao nhiêu cách chọn một địa điểm tham quan trong số các địa điểm được giới thiệu trong hai chương trình ở trên?