**Phiếu Học Tập - Môn Toán – Lớp 11**

**Cho 6 tiết tuần 7 từ 18/10 đến 22/10**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nội dung** | **Yêu cầu học sinh** |
| **A. ĐẠI SỐ** **CHƯƠNG II. TỔ HỢP – XÁC SUẤT****§ 1. HAI QUY TẮC ĐẾM**1. **Quy tắc cộng**

**Ví dụ 1:** Giả sử đi từ tỉnh A đến tỉnh B có thể đi bằng các phương tiện: ôtô, tàu hỏa hoặc máy bay. Mỗi ngày có 10 chuyến ôtô, 5 chuyến tàu hỏa và 3 chuyến máy bay. Hỏi có bao nhiêu cách lựa chọn chuyến đi từ tỉnh A đến tỉnh B?**Giải**………………………………………………….…………………………………………………..…………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………….…………………………………………….…….………………………………………………….……….…………………………………………………………………………………***Quy tắc cộng:****Giả sử một công việc A có thể được thực hiện một trong k phương án A1,A2,…, Ak. Nếu :** *phương án A1 có n1 cách thực hiện*
* *phương án A2 có n2 cách thực hiện*

*………………………………………...** *phương án Ak có nk cách thực hiện .*

*Khi đó, công việc A có thể được thực hiện bởi: n1 + n2 + … + nk cách.*1. **Quy tắc nhân**

**Ví dụ 2:** Bạn Nam có 2 kiểu quần khác nhau, có 3 áo màu khác nhau và 3 đôi giày khác nhau. Hỏi bạn Nam có bao nhiêu cách phối hợp để được một bộ quần áo và một đôi giày?**Giải**……………………………………………………………………………………………………….………………………………………………….…………………………………………………..………………………………………………….……………..……………………………………...…………………………………………………..…………………………………………………...……………………………………..……………………………….…………………………………………………………***Quy tắc nhân cho công việc có nhiều giai đoạn:****Giả sử thực hiện công việc A bao gồm k công đoạn A1, A2,…, Ak . Nếu :** *công đoạn A1 có thể thực hiện theo n1 cách,*
* *công đoạn A2 có thể thực hiện theo n2 cách,*

*…………………………………………………..** *công đoạn Ak có thể thực hiện theo nk cách.*

*Khi đó công việc A có thể thực hiện bởi: n1 .n2 .… .nk cách*.▬►**Lưu ý:*** *Khi thực hiện một công việc , có nhiều phương án , mỗi phương án đều thực hiện được xong công việc . Khi đó ta dùng quy tắc cộng ( cộng tất cả số cách thực hiện của từng phương án) ta được số cách thực hiện công việc*.
* *Khi thực hiện một công việc mà phải trải qua nhiều bước mới xong công việc thì ta dùng quy tắc nhân ( nhân tất cả số cách thực hiện cho từng bước) ta được số cách thực hiện công việc*.
 | Tự đọc thêm trong SGKTự đọc thêm trong SGK |
| **B. HÌNH HỌC****Chương II. ĐƯỜNG THẲNG VÀ MẶT PHẲNG TRONG KHÔNG GIAN, QUAN HỆ SONG SONG****Bài 1. ĐẠI CƯƠNG VỀ ĐƯỜNG THẲNG VÀ MẶT PHẲNG (tt)****Dạng 3: Chứng minh ba điểm thẳng hàng, ba đường thẳng đồng quy.****Phương pháp**

|  |  |
| --- | --- |
| * Để chứng minh 3 điểm thẳng hàng:

Ta chứng minh chúng là 3 điểm chung của hai mặt phẳng phân biệt.* Để chứng minh 3 đường thẳng a, b, c đồng qui, ta thực hiện như sau:

Ta xác định O = a  b, rồi chọn 2 điểm M, Nc. Sau đó, chứng minh 3 điểm M, N, O thẳng hàng.  |  |

**Ví dụ 1:** Cho tam giác ABC không nằm trong mặt phẳng (P). Giả sử AB, BC, CA lần lượt cắt (P) tại M, N, P. Chứng minh M, N, P thẳng hàng.……………………………………………………………………………………………………….………………………………………………….…………………………………………………..………………………………………………….……………..……………………………………...…………………………………………………..…………………………………………………...……………………………………..……………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………….…………………………………………………..………………………………………………….……………..……………………………………...…………………………………………………..…………………………………………………...……………………………………..……………………………….…………………………………………………………**Ví dụ 2:** Cho hình chóp SABCD. Gọi O là giao điểm của AC và BD. Một mặt phẳng cắt các cạnh SA, SB, SC, SD lần lượt tại A’, B’, C’, D’. Giả sử AB cắt CD tại E, A’B’ cắt C’D’ tại E’.a/ Chứng minh S, E, E’ thẳng hàng.b/ Chứng minh: A’C’, B’D’, SO đồng quy.……………………………………………………………………………………………………….………………………………………………….…………………………………………………..………………………………………………….……………..……………………………………...…………………………………………………..…………………………………………………...……………………………………..……………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………….…………………………………………………..………………………………………………….……………..……………………………………...…………………………………………………..**Dạng 4: Tìm thiết diện**

|  |
| --- |
| **Định nghĩa:**Nếu mp  cắt các mặt của một hình chóp theo các đoạn giao tuyến nối tiếp nhau, tạo thành một đa giác thì đa giác này gọi là thiết diện hay mặt cắt của mp  và hình chóp.**Phương pháp:**Để xác định thiết diện của mặt phẳng  và hình chóp ta có thể làm như sau:* Từ điểm chung có sẵn , ta xác định giao tuyến đầu tiên của mp  với một mặt của hình chóp (có thể là mặt trung gian).
* Kéo dài giao tuyến này cho cắt các cạnh của mặt đó của hình chóp, ta sẽ xác định được đoạn giao tuyến của mp  với mặt này. Từ đó, ta có thêm điểm chung mới của mp  với các mặt khác của hình chóp.
* Tiếp tục xác định các đoạn giao tuyến của mp  với các mặt khác của hình chóp, cho tới khi các đoạn giao tuyến khép kín ta sẽ tìm được thiết diện của mp  và hình chóp.
 |

**Ví dụ 3:** Cho tứ diện ABCD. Trên các đoạn CA, CB, BD cho lần lượt các điểm M, N, P sao cho MN không song song với AB. Gọi (α) là mặt phẳng xác định bởi ba điểm M, N, P. Dựng thiết diện tạo bởi (α) và tứ diện ABCD.……………………………………………………………………………………………………….………………………………………………….…………………………………………………..………………………………………………….……………..……………………………………...…………………………………………………..…………………………………………………...……………………………………..……………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………….…………………………………………………..………………………………………………….……………..……………………………………...…………………………………………………..…………………………………………………...……………………………………..……………………………….………………………………………………………… | Tự đọc thêm trong SGKTự đọc thêm trong SGK |