

TÀI LIỆU TOÁN NÂNG CAO LỚP 10
HƯỚNG DẪN ĐỀ BÀI TẬP VỀ NHÀ
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên:.....Ngày học:.....

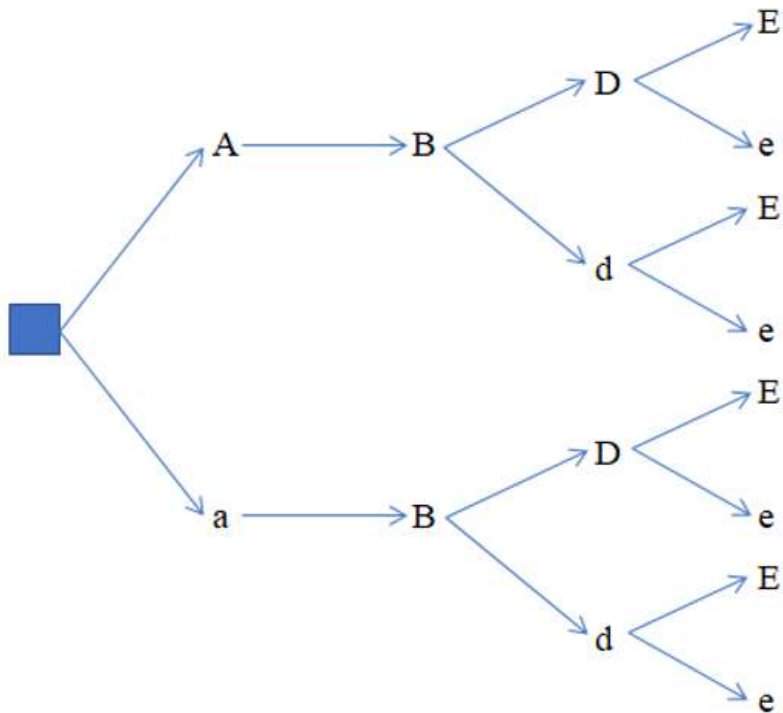
CA 1

Câu 1. Cho kiểu gen AaBBDDdEe. Giả sử quá trình giảm phân tạo giao tử bình thường, không xảy ra đột biến.

- a) Vẽ sơ đồ hình cây biểu thị sự hình thành giao tử.
b) Từ đó, tính số loại giao tử của kiểu gen AaBBDDdEe.

HD:

a) Sơ đồ hình cây biểu thị sự hình thành giao tử:



b) Từ sơ đồ cây, ta có 8 loại giao tử của kiểu gen AaBBDDdEe là: ABDE, ABDe, ABdE, ABde, aBDE, aBDe, aBdE, aBde.

Câu 2. Gia đình bạn Quân đặt mật mã của chiếc khóa công là một dãy gồm bốn chữ số. Hỏi có bao nhiêu cách đặt mật mã?

HD:

Ta thấy các chữ số của mỗi kí tự bạn Quân có thể lựa chọn là các số 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9. Tức là có tổng cộng 10 số cho bạn Quân lựa chọn.

Việc chọn 4 kí tự cho dãy mật khẩu là thực hiện bốn hành động liên tiếp: chọn số cho kí tự đầu tiên, sau đó chọn số cho kí tự thứ hai, cuối cùng là chọn số cho kí tự thứ bốn.

Ở kí tự đầu tiên, bạn Quân có 10 cách chọn một số từ các số trên.

Tương tự như vậy, ở kí tự thứ hai có 10 cách chọn một số từ các số trên, ở kí tự thứ ba có 10 cách chọn một số từ các số trên và ký tự thứ 4 cũng có 10 cách chọn

Vậy bạn Quân có tất cả $10.10.10.10 = 10^4 = 10000$ cách chọn dãy mật khẩu cho vali.

CA 2

Câu 11: Nếu ba đường thẳng $d_1 : 2x + y - 4 = 0$, $d_2 : 5x - 2y + 3 = 0$ và $d_3 : mx + 3y - 2 = 0$ đồng quy thì m nhận giá trị nào sau đây?

A. $\frac{12}{5}$.

B. $-\frac{12}{5}$.

C. 12.

D. -12.

HD:

Lời giải.

Gọi $A(x; y)$ là giao điểm của d_1 và d_2 nên tọa độ của nó là nghiệm của hệ

$$\begin{cases} 2x + y - 4 = 0 \\ 5x - 2y + 3 = 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = \frac{5}{9} \\ y = \frac{26}{9} \end{cases} \Rightarrow A\left(\frac{5}{9}; \frac{26}{9}\right).$$

$$\forall A \in d_3 \Rightarrow \frac{5m}{9} + \frac{26}{3} - 2 = 0 \Leftrightarrow m = -12$$