確率(数学的な考え方)

氏名(　　　　　　　　)

１　いろいろな角錐のそれぞれの面に、次のルールに従って色を塗るとき、何通りの塗り方があるか知れべている。

|  |
| --- |
| ルール1　1つの面には一つの色を塗る。ルール2　隣どおしの面が同じ色にならないようにする。ルール3　使える色は赤(R)、青(B)、黄(Y)、緑(G)の4色とし、隣り合わなければ同じ色を使ってもよい。 |

　　このとき、次の問いに答えなさい。



(1)　右の図の三角すいの4つの面に色を塗るとき、塗り方は何通りあるか。樹形図をつくって求めなさい。

|  |
| --- |
|  |

(2)　右の図の四角すいの5つの面に色を塗る。面ア(正面)には赤(R)を、面イ(右側面)には青(B)を塗ることにすると、残りの面の塗り方は何通りになるか求めなさい。



**面イ**

**面ア**

解答

１　(1)　24通り　　(2)　6通り