

正多面体の色の塗り分け【双対構造の利用】

正八面体について考える。ただし，回転させて一致するものは同じものとする。

- (1) 頂点に $1, 2, \dots$ と順に番号を付けるとき，番号の付け方は何通りあるか。
- (2) 2つの面を赤に，残り6個の面を白に塗るとき，塗り方は何通りあるか。
- (3) 3つの面を赤に，残り5個の面を白に塗るとき，塗り方は何通りあるか。

< '16 久留米大 >