

1年生 数学 I A 場合の数⑥ 円順列 発展問題

1年()組()番 名前()

1 数珠順列

色の異なる4つの玉がある。このとき、次の場合の数を求めよ。

(1) これらの玉を円形に並べる場合の数

(2) これらの玉にひもを通し、ブレスレットを作る場合の数（反転がある）

2 立体の問題

立方体の6個の面を、赤青黄白緑黒の6色で塗り分ける。ただし、回転してすべての面の色の並びが同じになれば同じ塗り方とみなす。このとき、塗り方の総数を求めてみよう

③ 大人2人と子ども4人が、円形の6人席のテーブルに着席するとき、次のような並び方は何通りあるか。(チャレンジ問題!!)

(1) 大人2人が向かい合う。

(2) 大人2人の間に子どもがちょうど1人入る。