

算数オンライン塾 3月22日の問題 解説

(1) 6枚目までゲームが終わらないのは2通りあります。

黒白黒白黒白

白黒白黒白黒

で7枚目を並べたとき、それぞれに白、黒があるので、 $2 \times 2 = 4$ 通りです。

(答え) 4通り

(2) 7枚目で終わったので、5枚目、6枚目、7枚目は同じ色です。

4枚目は違う色にならないといけないので、4枚目以降は

白黒黒黒か黒白白白になります。

白黒黒黒の場合、最初の3枚は $2 \times 2 \times 2 = 8$ 通りの並び方がありますが、

白白白と黒白白と黒黒黒はゲームが終わってしまうので5通りになります。

黒白白白も5通りですから合計で $5 \times 2 = 10$ 通り

(答え) 10通り