

問いと図で確かめる

交互・外周・同じ確率

条件と数値は図・表示の記録にそろえています。問題、解答、続く理由を対応させて確かめます。

問題 1

満満満空空空 → 満空満空満空。持上げ最少は？。位置替え不可。満1個を持ち空へ全量注ぐ。注ぎ先は静止

01	02	03
位置替え不可	満1個を持ち 空へ全量注ぐ	注ぎ先は静止

問題 2

1cm角12枚を長方形に。外周の最小は？。タイル12枚を全部使う。辺をそろえ長方形。切断・重なり・穴なし

01	02	03
タイル12枚 を全部使う	辺をそろえ長方形	切断・重なり ・穴なし

問題 3

A:1・1・2、B:1・2・2。独立抽選の最多合計は？。各袋3枚は等確率。袋間の抽選は独立。同じ数字も別々の札

01	02	03
各袋3枚は等確率	袋間の抽選は独立	同じ数字も 別々の札

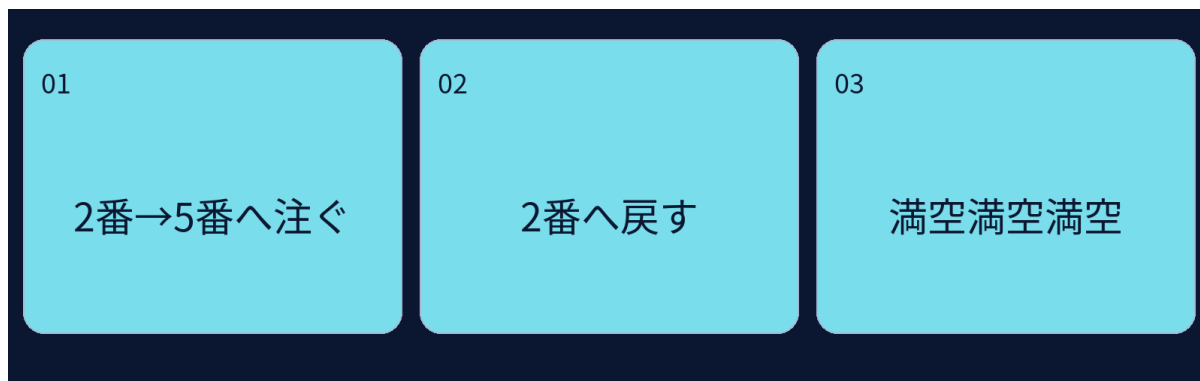
解答と理由

交互・外周・同じ確率

問題1の解答

2番を持ち5番へ全量を注ぐ。最少1回。2番→5番へ注ぐ。2番へ戻す。満空満空満空

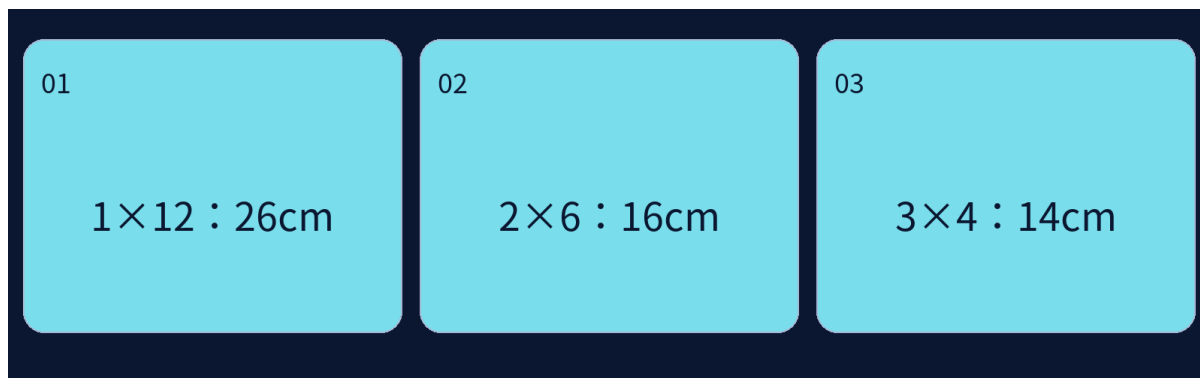
2番→5番へ注ぐ。2番へ戻す。満空満空満空



問題2の解答

$1 \times 12 : 26$ 、 $2 \times 6 : 16$ 、 $3 \times 4 : 14$ cm。 $1 \times 12 : 26$ cm。 $2 \times 6 : 16$ cm。 $3 \times 4 : 14$ cm

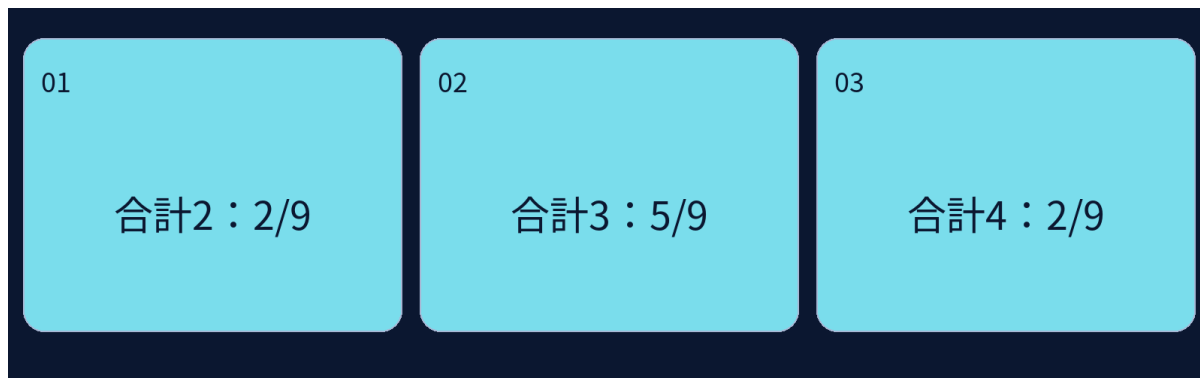
$1 \times 12 : 26$ cm。 $2 \times 6 : 16$ cm。 $3 \times 4 : 14$ cm



問題3の解答

合計2は2通り、3は5通り、4は2通り。合計2： $2/9$ 。合計3： $5/9$ 。合計4： $2/9$

合計2： $2/9$ 。合計3： $5/9$ 。合計4： $2/9$



要点と解説をつなぐ

交互・外周・同じ確率

問題Q1の理由・検算

位置替え不可。満1個を持ち空へ全量注ぐ。注ぎ先は静止

問題Q1の理由・検算

2番→5番へ注ぐ。2番へ戻す。満空満空満空

問題Q2の理由・検算

タイル12枚を全部使う。辺をそろえ長方形。切断・重なり・穴なし

問題Q2の理由・検算

1×12：26cm。2×6：16cm。3×4：14cm

問題Q3の理由・検算

各袋3枚は等確率。袋間の抽選は独立。同じ数字も別々の札

問題Q3の理由・検算

合計2：2/9。合計3：5/9。合計4：2/9

固定する条件の確認

位置替え不可。満1個を持ち空へ全量注ぐ。注ぎ先は静止。タイル12枚を全部使う。辺をそろえ長方形。切断・重なり・穴なし。各袋3枚は等確率。袋間の抽選は独立。同じ数字も別々の札

