

問いと図で確かめる

勝点の逆算・切る回数・自分以外のカード

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

4チーム総当たり。勝ち3点・負け0点・引分け各1点。合計16点。引分けは？。4チーム、各相手と1回。勝ち3点／負け0点。引き分けは両方に1点。全チームの合計16点。引き分けは何試合？

01	02	03	04
4チーム、 各相手と1回	勝ち3点／ 負け0点	引き分けは 両方に1点	全チームの 合計16点

問題 2

同じ棒パン5本を3人に同じ長さずつ。1回に1片を1か所切る。最少何回？。3人に同じ長さ・余りなし。1回に1片を1か所だけ切る。重ね切り・ちぎりはなし。最少何回？

01	02	03
棒パン5本	3人に同じ長さ ・余りなし	1回に1片を1 か所だけ切る

問題 3

A・B・C・Dの4人に名前カードを1枚ずつ。自分の名前は不可。何通り？。4枚を1人1枚。自分と同じ名前のカードは不可

01	02	03	04
A	B	C	D

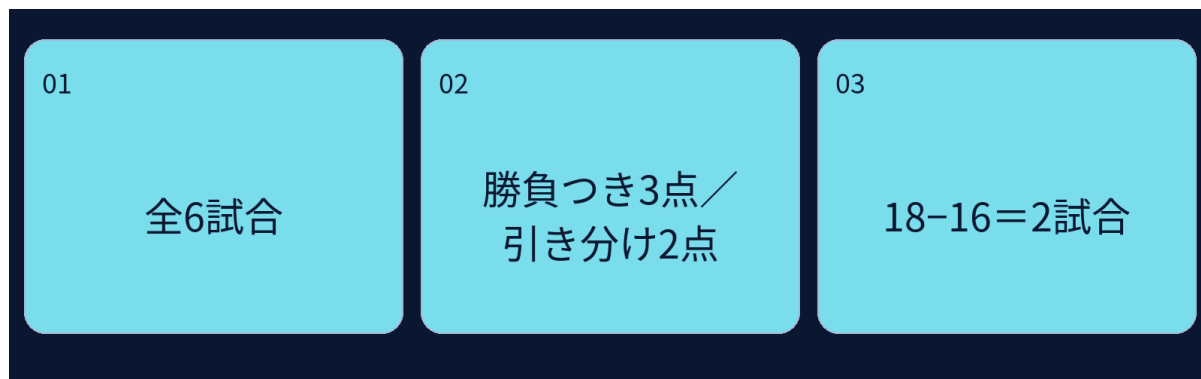
解答と理由

勝点の逆算・切る回数・自分以外のカード

問題 1 の解答

全6試合。勝負つき3点／引き分け2点。18-16=2試合。引き分け1試合ごとに合計が1点減る

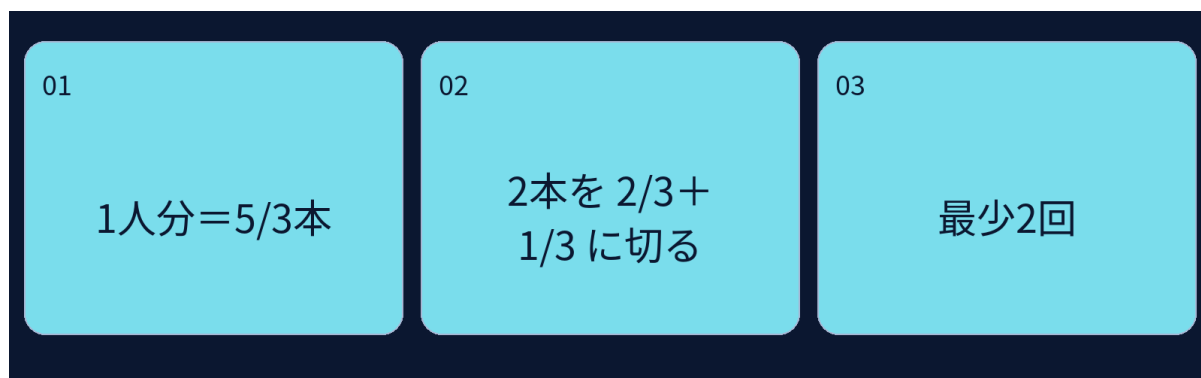
全6試合。勝負つき3点／引き分け2点。18-16=2試合。引き分け1試合ごとに合計が1点減る



問題 2 の解答

1人分=5/3本。2本を $2/3+1/3$ に切る。最少2回。1+2/3、1+2/3、1+1/3+1/3

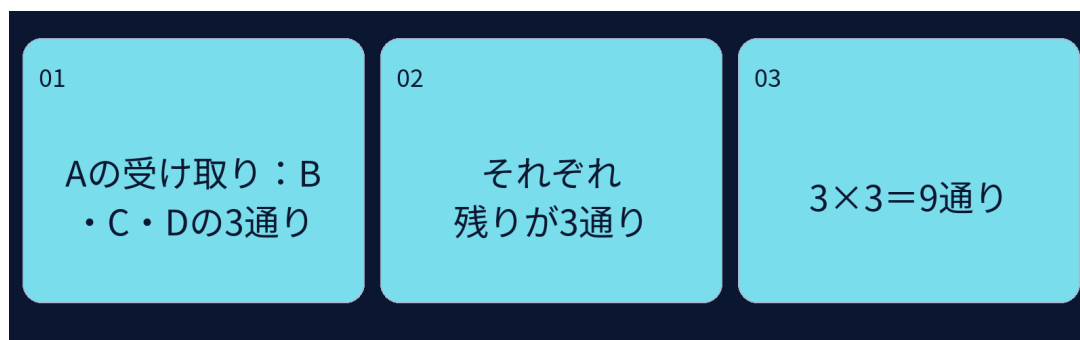
1人分=5/3本。2本を $2/3+1/3$ に切る。最少2回。1+2/3、1+2/3、1+1/3+1/3



問題 3 の解答

Aの受け取り：B・C・Dの3通り。それぞれ残りが3通り。3×3=9通り。自分のカードを誰も受け取らない配り方

Aの受け取り：B・C・Dの3通り。それぞれ残りが3通り。3×3=9通り。自分のカードを誰も受け取らない配り方



要点と解説をつなぐ

勝点の逆算・切る回数・自分以外のカード

問題Q1の理由・検算

4チーム、各相手と1回。勝ち3点／負け0点。引き分けは両方に1点。全チームの合計16点。引き分けは何試合？

問題Q1の理由・検算

全6試合。勝負つき3点／引き分け2点。18-16=2試合。引き分け1試合ごとに合計が1点減る

問題Q2の理由・検算

棒パン5本。3人に同じ長さ・余りなし。1回に1片を1か所だけ切る。重ね切り・ちぎりはなし。最少何回？

問題Q2の理由・検算

1人分=5/3本。2本を $2/3 + 1/3$ に切る。最少2回。1+2/3、1+2/3、1+1/3+1/3

問題Q3の理由・検算

A。B。C。D。4枚を1人1枚。自分と同じ名前のカードは不可

問題Q3の理由・検算

Aの受け取り：B・C・Dの3通り。それぞれ残りが3通り。3×3=9通り。自分のカードを誰も受け取らない配り方

三問に共通する見方

三問に共通する見方。数える対象。条件。全候補と理由

固定する条件の確認

4チーム、各相手と1回ずつ。勝ち3点・負け0点・引き分けは両方に1点。他の加減点なし、全チーム合計16点。同じ長さ・一定の太さの棒パン5本。3人に同じ合計の長さ、余りなし。1回に1片を1か所だけ横に切る、重ね切り・ちぎり不可。4人A・B・C・Dに各1枚。カードA・B・C・Dの4枚を全て配る。自分と同じ名前のカードは受け取れない

01

全6試合

02

勝負つき3点／
引き分け2点

03

18-16=2試合