

素数スピード

Prime Number Speed

2人 5分 AGE 10歳～

セット内容

素数カード(計36枚)



終了カード



合成数カード(計72枚)



説明書



素因数分解表



用語の説明

- 素数** 1と自分でしか割り切れず、約数が二つしかない2以上の正の整数。2, 3, 5, 7, 11 など。
- 合成数** 約数が三つ以上ある正の整数。4, 6, 8, 9, 10 など。
- 素因数分解** 数を素数のかけ算の形であらわすこと。
- 手札** 素数カードの山のこと。ゲーム中は手に持つ。
- 場札** 手札から引かれ、互いに見える状態となっている素数カードのこと。
- 山札** 合成数カードの山のこと。
- 題札** 現在お題となっている合成数カードのこと。

目的

手札の素数カードを利用してお題の合成数を素因数分解していき、相手より早く手札を使いましょう。

ゲームの流れ

- 1 合成数カードのレベルを選んでシャッフルする
- 2 素数カードを色ごとに分け、シャッフルして手札とする
- 3 手札の一番下に終了カードを入れる
- 4 手札から5枚のカードを表にして並べる
- 5 どちらが先に合成数カードをめくるか、じゃんけんで決める
- 6 合成数カードを1枚表にする(ゲームスタート)
- 7 お互い、場札から出せる素数をプレイゾーンに出していく
- 8 出せなくなったら、合成数カードと出した素数カードを流す
- 9 6～8を繰り返す
- 10 最初に「終了カード」を手札からめくった人が勝利

ゲームの準備



1 合成数カードのレベルを選んでシャッフルする

ゲームを始める前に、どのレベルの合成数カードを使うかを選び、そのレベルのカードをシャッフルします。レベルごとの難易度は以下のとおりです。

レベル	難易度
1	小学生向け
2	中学1年生～中学2年生向け
3	中学3年生～大人向け
4	素因数分解マニア向け

NOTE 1つのレベルを選んでも、「レベル1 + レベル2」など複数のレベルを混ぜてもOKです

2 素数カードを色ごとに分け、シャッフルして手札とする

素数カードには、表が白いものと黒いものがあります。表面の色で二つの山に分けてください。これが各プレイヤーの手札となります。各プレイヤーごとに用意する素数カードの枚数は以下のとおりです。

素数カード	2	3	5	7	11
レベル1・2	5	4	3	3	なし
レベル3・4	5	4	3	3	3

注意!!

必要な枚数のカードを用意したら、裏向きにしてよくシャッフルしてください。

3 手札の一番下に終了カードを入れる

手札の一番下に終了カードを挿入します。



4 手札から5枚のカードを表にして並べる

出したカードは自分が見やすいように向きを揃えてもOKです。このとき、「2, 2, 2, 5, 5」のように2種類以下しか出なかった場合は、もう一度シャッフルしてカードを5枚引き直しても構いません。

5 どちらが先に合成数カードをめくるか、じゃんけんで決める

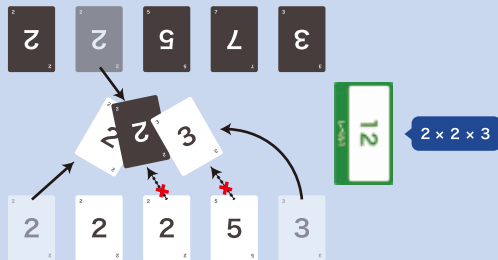
じゃんけんの敗者が先に合成数カードをめくります。

6 合成数カードを1枚表にする(ゲームスタート)

どちらかのプレイヤーが、山札の1番上のカードをめくり、お題となる合成数を題札として出してください。はじめは 5 で決めた人からめくり、二回目以降はプレイヤーで交互にめくるようにしてください。
合成数カードは脇に置き、どちらのプレイヤーも見やすいよう、横向きで表にしてください。

7 お互い、場札から出せる素数をプレイゾーンに出していく

合成数カードに含まれる素因数を場札から出すことができます。場札は中央のプレイゾーンに出し、出したことがわかるように大きく動かしてください。早いもの勝ちなので、すばやく出していきましょう。



素数カードは、出して減った分だけ手札から補充することができます。ただし、5枚までしか表にすることはできません。6枚以上出してしまった場合には、すぐに手札へ戻してください。

お手つき

以下の場合はお手つきとなり、新しい合成数が出されるまで素数カードを出すことができなくなります。

- ① 素因数として含まれない素数を出した場合
- ② すでに出しつくされている素因数を出した場合



なお、両方のプレイヤーがお手つきをした場合には 8 に進んでください。

10カウント

これ以上カードが出せなくなった/出たくない場合、プレイヤーは10秒後に強制的に場を流す「10カウント」を宣言することができます。「10カウント」を宣言したら、10秒後に強制的に 8 に進んでください。ただし宣言したプレイヤーは新しい合成数が出されるまで素数カードを出すことができなくなります。



8 出せなくなったら、合成数カードと出した素数カードを流す

以下の場合には、どちらのプレイヤーもカードを出すのをやめ、合成数カードと出した素数カードを捨て山に流して下さい。

- ・ 双方の間で「場を流して良い」と合意した場合。
- ・ 双方の素数カードのうち、出せるものがなくなった場合。
- ・ 10カウントが終了した場合。

9 6 ~ 8 を繰り返す

注意!!

10 最初に「終了カード」を手札からめくった人が勝利

終了カードをめくったら、その時点でめくったプレイヤーの勝利です。なお、終了カードをめくった時点では場札が残りますが、使い切る必要はありません。

よくある質問

Q.このゲームは小学生にもプレイできますか?

A.はい。約数についての知識があれば、小学生の方でもプレイ可能です。

Q.「24」の合成数カードに対して、相手が自分より先に「2」のカードを一枚出してしまいました。これ以上「2」のカードを出すことはできないのでしょうか?

A.いいえ。24 は $2 \times 2 \times 2 \times 3$ と素因数分解できるので、「2」のカードを合計で三枚出すことができます。そのため、相手が一枚出したあとでも、二枚までなら「2」を出すことができます。

Q.出せるカードが「2」1枚と「3」2枚の状況で、プレイヤー2人が同時に「2」のカードを出してしまいました。どうすればよいでしょうか。

A.じゃんけんして、勝った方がカードを出すことができます。ただし、その時点で場を流してください(再開前に思考時間が生じてしまうため)。

Q.プレイヤーがどちらもお手つきしてしまいました。どうすればよいでしょうか。

A.場を流し、新しい合成数からゲームを再開して下さい。

Q.素数カードを出そうとしている間に相手が同じ素数のカードを出してしまい、結果として出してはいけないカードを出してしまいました。これは「お手つき」になるのでしょうか。

A.自分がカードを出している最中に先を越されてしまった場合はお手つきとはなりません。出した素数カードをすぐに戻した上で、ゲームを続行して下さい。

Q.全ての素数カードを使い切る前に終了カードが出てしまいました。全てのカードを使い切るまでゲームを続けるべきでしょうか。

A.いいえ、終了カードが出た時点でゲームを終了してください。カードを使い切る必要はありません。

クレジット

制作 EXPlayin
 ゲームデザイン 柳本紘希・新井一希
 コンポーネントデザイン 新井一希・NONO・堀江孝文
 シリーズ 理系ゲームズ
 印刷 JELLY JELLY PRINT
 連絡先 E-mail contact@explayin-boardgame.com
 X(旧Twitter) @rikeigames
 HP 公式HP explayin-boardgame.com
 公式販売サイト organicpres.official.ec



▲EXPlayin 公式HP



▲rikeigames 公式販売サイト

2023年11月 第1版第1刷発行

より詳細なQ&A・最新情報などはHPをご確認ください。