

1 次の2次方程式を解け。【復習】

(1) $x^2 + 12x + 27 = 0$ (2) $x^2 - 18x + 81 = 0$

(3) $x^2 - 6x + 2 = 0$ (4) $2x^2 + 7x - 3 = 0$

2 ミニゲームのルール説明

○4人で次のようなルールのゲームを行います。頑張ってゲームを理解しよう。

【準備】

各プレイヤーにトランプを、10枚ずつ配り、親を決める。
残りのカードは場札として、真ん中に裏向きに重ねて置いておく。
トランプの1～10はそれぞれ書いてある値として扱うが、
絵札3種類は全て「1」として扱う。


【遊び方①】

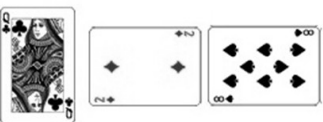
親から順番（時計回り）に、

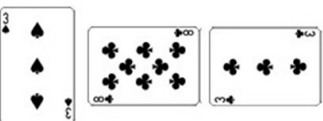
$$\square x^2 + \square x + \square = 0$$

が**正の整数解**を持つような2次方程式を作り、
その□にあたるカード3枚を手札から用意する。

※カードの正負は自由に決めることができる。例えば、4のカードは、
4としても、-4としても使える。

1  ①… $x^2 - 7x + 6 = 0$ となる。

2  ②… $x^2 - 2x - 8 = 0$ となる。

3  ③… $3x^2 - 8x - 3 = 0$ となる。

※正の整数解は1つでもあればOK！！

【遊び方②】

親は作った2次方程式を発声しながら、3枚のカードを自分の前に置く。
この時、負の整数として使ったトランプは横向きに置く。
手札で2次方程式が作れない場合は、場札から1枚引いて、親を次の人に譲る。

【遊び方③】

親が2次方程式を出したら、10秒数える。その間に、他のプレイヤーは「2次方程式の解になるような値」のカードを持っているかどうか、急いで探し、持っていたら自分の前に出す。この時一番早く解を出したプレイヤーのみが受理される。

10秒の間に誰も解を出すことができなかつたら、親が2次方程式の解を出すことができる。

左の①の「 $x^2 - 7x + 6 = 0$ 」なら、1か6のカードを出せる！

左の②の「 $x^2 - 2x - 8 = 0$ 」は、4のカードのみ出せる！

【遊び方④】

解を出したプレイヤーはその解の値以下の枚数を手札から捨てることができる。
これを繰り返して、手札が早なくなったプレイヤーの勝利！！

ちなみに、「親が2次方程式を作るために場に出したカード」、「2次方程式の解として場に出したカード」は、いずれも手札からなくなったものとして扱う。

【こんなとき？】

○親が2次方程式を使って手札がなくなり、他のプレイヤーも解を出してどちら
も手札がなくなった。この時勝ったのは？

→ 親が2次方程式を完成させた段階で親のあがりとなる。解を出して手札が
なくなったプレイヤーはその次にあがった、とみなす。

○2次方程式が正の整数解を持っていなかった！ or 2次方程式の解とは違う解を
出してしまった！ この時は？

→ 正の整数解を持たない2次方程式を出してしまった場合、2次方程式を作
るのに使用したカードは全て手札に戻す。また、ペナルティとして場札から2枚
引き、親は次の人に移動する。

2次方程式の解とは違う値を出してしまった場合、そのカードを手札に戻し、
ペナルティとして場札から2枚引く。また、違う値を出したプレイヤー以外のプ
レイヤーは、引き続き解の値を出すことができる。

☆一回やってみよう！！☆

3 4人でゲームしよう！！

対戦	1回戦	2回戦	3回戦	4回戦	5回戦
順位	—				
一言コメント	— — —				

【考えてみよう！】

このゲームのテクニックや個人的にいいなと思う戦法を書こう！
そして、そのように思った理由も書こう！

4

このプリントを通して感じたことや分かったこともっと勉強したいこと
を具体的に書こう！また、普段の授業や考査に関することについても書こう！

※ 必ず次回の授業で提出すること。