

# 読んで考える

公立中高一貫校 合格力講座

算数問題編 ③

## すごろくゲームを考えよう その1



執筆・早稲田進学会(上田竜夫) イラスト・大野直人(エヌノート)

**挑戦!**  
市立札幌開成中等教育学校  
2020年度 適性検査I から抜粋  
(一部改変)

かずきさん、あいこさん、こうきさんの3人は、カードを使ってマスを進んでいくゲームを行いました。  
ゲームの説明書とゲーム中の会話文をよく読んで、**問題1**～**問題5**に答えましょう。

<ゲームの説明書>

**ア ゲームの手順**

- 3枚のカードにそれぞれ1、2、3と書いて、カードを裏返しにして、よく混ぜます。
- 1人1枚ずつカードを引きます。
- 選んだカードに書いてある数字の分だけ3人同時にマスを進みます。
- 誰かがゴールするまで①から③を繰り返し、ゴールしたときに「ゴール」と言います。

**イ ゲームのルール**

- カードを引いて進んだマスの指示には必ず従います。ただし、そのマスの指示で進んだ場合、進んだ先のマスにある指示は無視します。
- 複数の人が同時にゴールすることもあります。
- ゴールのマスを通りすぎた場合もゴールとなります。

あいこ：まず、練習コースでゲームの練習をしてみましょう。

練習コース

A	B	C	D	E
スタート	3マス進む	2マス進む		ゴール

かずき：では最初にカードを私が混ぜますね。(カードを混ぜる。)

こうき：カードを引きましょう。  
(3人ともカードを引き、自分の進んだマスを確認する。)

こうき：ゴール!!

あいこ：私もゴール!!

かずき：私はゴールできませんでした。

こうき：なるほど、この練習コースは「ア」のカードを引いた人だけがゴールできないコースですね。

あいこ：では、本番コースに挑戦しましょう。

本番コース

A	B	C	D	E	F	G	H	ゴール
スタート	2マス進む	1マス進む	3マス進む		3マス進む			

あいこ：では今回は私が混ぜますね。  
(カードを混ぜて並べ、3人ともカードを引き、自分の進んだマスを確認する。)

かずき：私は次に2か3のカードを引いたらゴールです。

あいこ：私は「イ」のマスだから、ゴールは遠いですね。

こうき：私も「イ」のマスにいますが、私たちが次のカード次第ではゴールできるかもしれませんよ。

あいこ：次はこうきさんにカードを混ぜてもらっていいですか。

こうき：いいですよ。  
(カードを混ぜて並べ、3人ともカードを引き、自分の進んだマスを確認する。)

かずき：ゴール!!

あいこ：ゴール!!

こうき：私はゴールできませんでした。

あいこ：①2人同時にゴールしましたね。

かずき：もう1回この本番コースでゲームをやりましょう。

あいこ：次は、説明書にある3枚のカードに新たなカードを1枚加えて、新たなやり方で挑戦しましょう。

こうき：おもしろそうですね。

かずき：どんなカードを加えたらいいと思いますか。

こうき：「1マス戻るカード」なんてどうでしょう。

あいこ：いいですね。1マス戻るカードをMとしましょう。それではカードは1、2、3とMの4枚にして、もう一度ゲームを行いましょ。

かずき：Mのカードを引いて1マス戻った場合でも、ゲームのルールには従いましょう。それから、AのマスにいるときにMのカードを引いた場合は動かないことにしましょう。

あいこ：わかりました。

こうき：わかりました。

かずき：それでははじめましょう。最初にカードを私が混ぜますね。  
(カードを混ぜて並べ、3人ともカードを引き、自分の進んだマスを確認する。)

あいこ：私のカードは1でした。誰も引かなかったカードは3のカードでしたね。

こうき：2回目は私が混ぜますね。  
(カードを混ぜて並べ、3人ともカードを引き、自分の進んだマスを

確認する。)

こうき：2回目では誰もゴールしなかったですね。

かずき：私は1回目はM、2回目は2のカードを引きました。

あいこ：②Gのマスにいる私が2回目が終わった時点でゴールに1番近いのは、2回目で3のカードを引いたおかげです。

こうき：私はCのマスの指示に一度だけ従いました。それでは3回目を行いましょう。次で誰かゴールしそうですね。

(カードを混ぜて並べ、3人ともカードを引き、自分の進んだマスを確認する。)

3人一緒に：ゴール!!

あいこ：③3人一緒にゴールできましたね!! ちなみに3回目で余ったカードは3でしたね。

かずき：おもしろい結果になりましたね。次はどんなゲームをしましょうか。

**問題1** 「ア」に当てはまる数字を書きましょう。

**問題2** 「イ」に当てはまるアルファベットを書きましょう。

**問題3** 下線部①のとき、3人が2回目に引いたカードの数字を書きましょう。

**問題4** 以下の説明文は、下線部②のとおり、あいこさんがゴールに1番近い理由を会話文の内容をもとに説明した文章です。「ウ」、「エ」に当てはまる数字またはアルファベットを書きましょう。

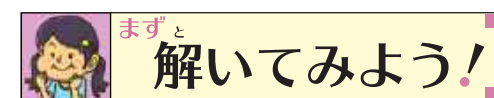
説明文

かずきさんは1回目が終わった時点でAのマスに、2回目が終わった時点でDのマスにいたので、あいこさんには追いつけません。

こうきさんは1回目で「ウ」のカードを引いてDのマスにいて、2回目はゴールしなかったので「エ」のカードを引いていません。したがって、こうきさんは「エ」及びあいこさんが引いた3以外のカードを2回目で引いたので、あいこさんに追いつけません。

以上のことから、2人ともあいこさんよりゴールの近くにはいないことが分かります。

**問題5** 下線部③のとき、3人が3回目に引いたカードの数字またはアルファベットを書きましょう。



カードの枚数に注意して3人が引いたカードを考えよう。  
毎週土曜に掲載します。次回(25日付)は今回の解説です。