

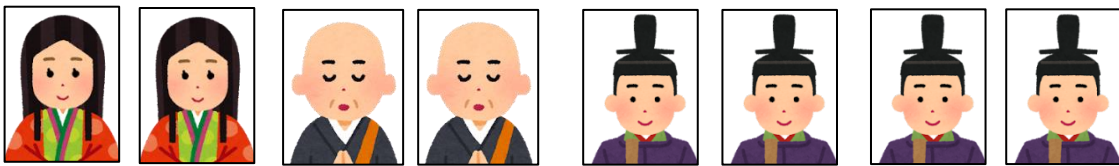
まいぼうず  
8枚坊主めぐり・3

ひめのカード2枚，ぼうずのカード2枚，とののカード4枚をつかって，<sup>たろう</sup>太郎くんと<sup>はなこ</sup>花子さんが「ぼうずめぐり」というゲームをします。

ひめ

ぼうず

との



まず，8枚のカードをよくきってから<sup>かき</sup>重ねて，<sup>うらがえ</sup>裏返しにします。つぎに，太郎くん，花子さん，太郎くん，花子さん，…と<sup>じゅんばん</sup>順番に1枚ずつカードをひいていきます。とののカードを引いたときは，そのままもらいます。ぼうずのカードを引いたときは，ぼうずのカードと持っているカードをすべてすてます。ひめのカードを引いたときは，ひめのカードとすててあるカードをすべてもらいます。8枚のカードをすべて引いたら，ゲームはおしまいです。たとえば，ゲームはつぎのようになります。

	太郎くん	花子さん	太郎くん	花子さん	太郎くん	花子さん	太郎くん	花子さん
太郎くん	1枚	1枚	0枚	0枚	0枚	0枚	1枚	1枚
花子さん	0枚	1枚	1枚	4枚	4枚	5枚	5枚	6枚
すてたぶん	0枚	0枚	2枚	0枚	1枚	1枚	1枚	1枚

ゲームがおわったとき，カードの枚数は(1)～(4)のようになりました。太郎くんと花子さんが引いたカードの<sup>く</sup>組みあわせとしてかんがえられるものを，つぎのページにすべてかきなさい。そのような組みあわせがないときは，「ない」とかきなさい。

- (1) 太郎くん…2枚，花子さん…2枚，すてたぶん…4枚
- (2) 太郎くん…3枚，花子さん…4枚，すてたぶん…1枚
- (3) 太郎くん…1枚，花子さん…2枚，すてたぶん…5枚
- (4) 太郎くん…1枚，花子さん…4枚，すてたぶん…3枚

受験算数の基礎



試行力問題～子どもから大人まで～

答えのかき方のれい

太郎くん	花子さん	太郎くん	花子さん	太郎くん	花子さん	太郎くん	花子さん
ひめ	ひめ	ぼうず	ぼうず	との	との	との	との

(1)

太郎くん	花子さん	太郎くん	花子さん	太郎くん	花子さん	太郎くん	花子さん

(2)

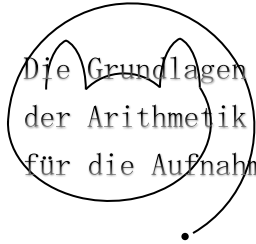
太郎くん	花子さん	太郎くん	花子さん	太郎くん	花子さん	太郎くん	花子さん

(3)

太郎くん	花子さん	太郎くん	花子さん	太郎くん	花子さん	太郎くん	花子さん

(4)

太郎くん	花子さん	太郎くん	花子さん	太郎くん	花子さん	太郎くん	花子さん



8枚坊主めくり・3 答えは解説参照

(1) 最後の枚数が太郎くん2枚，花子さん2枚なので，4回目は2人ともひめかどのを引いていますが，すて4枚ということから2人ともどのを引いています。3回目もおなじようになります。3回目にどのを引いて太郎くんと花さんは1枚になるので，その前は0枚，つまり2回目にぼうずを引いています。よって，1回目は2人ともひめです。

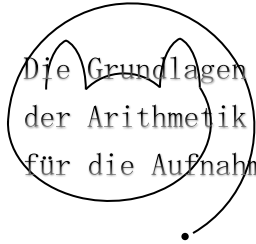
	1回目		2回目		3回目		4回目	
太郎くん	ひめ	1	ぼうず	0	との	1	との	2
花子さん	ひめ	1	ぼうず	0	との	1	との	2
すて				4		4		4

答え

太郎くん	花子さん	太郎くん	花子さん	太郎くん	花子さん	太郎くん	花子さん
ひめ	ひめ	ぼうず	ぼうず	との	との	との	との

(2) 最後の枚数が太郎くん3枚，花子さん4枚なので，4回目は2人ともひめかどのを引いていますが，すて1枚ということから2人ともどのを引いています。3回目と2回目もおなじようになるので，どののカードがたりません。よって，「ない」となります。

	1回目		2回目		3回目		4回目	
太郎くん				1	との	2	との	3
花子さん				2	との	3	との	4
すて				1		1		1



試行力問題～子どもから大人まで～

(3)最後の枚数が太郎くん1枚，花子さん2枚なので，4回目は2人ともひめかどのを引いていますが，すて5枚ということから2人ともどのを引いています。4回目にとのを引いて太郎くんは1枚になるので，その前は0枚，つまり3回目にぼうずを引いています。また，4回目に誰もぼうずを引いていないので，3回目がおわったときにはすて5枚，よって花さんは1枚で，引いたカードはどのです。ここから，花さんの2回目に引いたカードがぼうずであることもわかります。

	1回目		2回目		3回目		4回目	
太郎くん					ぼうず	0	との	1
花子さん			ぼうず	0	との	1	との	2
すて						5		5

のこり3枚のカードはひめ2枚とどの1枚なので，以下の3通りが成り立ちます，

	1回目		2回目		3回目		4回目	
太郎くん	ひめ	1	との	2	ぼうず	0	との	1
花子さん	ひめ	1	ぼうず	0	との	1	との	2
すて		0		2		5		5

	1回目		2回目		3回目		4回目	
太郎くん	ひめ	1	ひめ	2	ぼうず	0	との	1
花子さん	との	1	ぼうず	0	との	1	との	2
すて		0		2		5		5

	1回目		2回目		3回目		4回目	
太郎くん	との	1	ひめ	2	ぼうず	0	との	1
花子さん	ひめ	1	ぼうず	0	との	1	との	2
すて		0		2		5		5

答え

太郎くん	花子さん	太郎くん	花子さん	太郎くん	花子さん	太郎くん	花子さん
ひめ	ひめ	との	ぼうず	ぼうず	との	との	との
ひめ	との	ひめ	ぼうず	ぼうず	との	との	との
との	ひめ	ひめ	ぼうず	ぼうず	との	との	との



試行力問題～子どもから大人まで～

(4) 最後の枚数が太郎くん1枚，花子さん4枚なので，4回目は2人ともひめかとのを引いていますが，すて3枚ということから2人ともとのを引いています。4回目にとのを引いて太郎くんは1枚になるので，その前は0枚，つまり3回目にぼうずを引いています。4回目にとのを引いて花さんは4枚になるので，その前は3枚です。よって，3回目が終わったときのすては3枚で，すてがあるということから3回目の花さんはとのを引いています。3回目にとのを引いているので，2回目の花さんは2枚です。

	1回目		2回目		3回目		4回目	
太郎くん					ぼうず	0	との	1
花子さん				2	との	3	との	4
すて						3		3

以下，2回目が終わったときの太郎くんの枚数（上の表のかげをつけた部分）について，場合分けします。

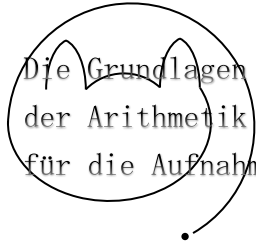
2枚の場合

残るカードはひめ2枚・との1枚・ぼうず1枚ですが，2回目が終わったときに太郎くんも花子さんもカードを持っているので，ぼうずを引いたのは1回目です。

	1回目		2回目		3回目		4回目	
太郎くん				2	ぼうず	0	との	1
花子さん				2	との	3	との	4
すて				0		3		3

このとき，次の2通りがあてはまります。

	1回目		2回目		3回目		4回目	
太郎くん	ぼうず	0	ひめ	2	ぼうず	0	との	1
花子さん	との	1	ひめ	2	との	3	との	4
すて		1		0		3		3
	1回目		2回目		3回目		4回目	
太郎くん	ひめ	1	との	2	ぼうず	0	との	1
花子さん	ぼうず	0	ひめ	2	との	3	との	4
すて		1		0		3		3



試行力問題～子どもから大人まで～

1枚の場合

残るカードはひめ2枚・との1枚・ぼうず1枚ですが、2回目が終わったときに太郎くんも花子さんもカードを持っているので、ぼうずを引いたのは1回目です。すると、少なくとも1人は2回目にひめを引いているので、2回目が終わったときのすては0枚になってしまいますから、あてはまるものはありません。

	1回目		2回目		3回目		4回目	
太郎くん				1	ぼうず	0	との	1
花子さん				2	との	3	との	4
すて				1		3		3

0枚の場合

2回目に太郎くんがぼうずを引いているので、残るカードはひめ2枚・との1枚です。

	1回目		2回目		3回目		4回目	
太郎くん			ぼうず	0	ぼうず	0	との	1
花子さん				2	との	3	との	4
すて				2		3		3

花子さんの2回目はとのなので、次の1通りがあてはまります。

	1回目		2回目		3回目		4回目	
太郎くん	ひめ	1	ぼうず	0	ぼうず	0	との	1
花子さん	ひめ	1	との	2	との	3	との	4
すて		0		2		3		3

答え

太郎くん	花子さん	太郎くん	花子さん	太郎くん	花子さん	太郎くん	花子さん
ぼうず	との	ひめ	ひめ	ぼうず	との	との	との
ひめ	ぼうず	との	ひめ	ぼうず	との	との	との
ひめ	ひめ	ぼうず	との	ぼうず	との	との	との