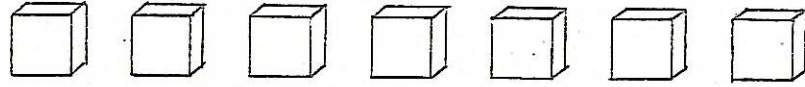


確率の学習

年 組 氏名

1. さいころの目数、おきかえなさい。



- の目が出る確率 { ~ —
- の目が出る確率 { ~ —
- の目が出る確率 { ~ —
- の目が出る確率 { ~ —
- の目が出る確率 { ~ —
- の目が出る確率 { ~ —
- の目が出る確率 { ~ —

2. 1・2・3・4・5 のカードの実験をしよう。

3. ピンポン玉(赤と白)10個の中に、白い玉は何個あるでしょう。

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

予想、白は()個

4. くじの実験をします。あいつは○、はずれは×で記録します。一人5回まで。

Aさん	1	2	3	4	5

Bさん	1	2	3	4	5

Cさん	1	2	3	4	5

Dさん	1	2	3	4	5

5. 感想紙を書いて、気づいたことを書きなさい。

年 組 班 発表者

相対度報を計算しなさい。

あつりの報	=	=
ひいたくじの本報	=	=
=		
=		

あつりくじの本報を、予想しなさい。

本

まだ、くじも見てはいけません。

きりとりせん

1. さいころ2個を同時にふるとき、全部で何通りの組合せが考えられますか。
次の表を完成しなさい。

	A	1	2	3	4	5	6
B	/	2	3	4	5	6	
/	1・1	2・1	・	・	・	・	・
2	1・2	・	・	・	・	・	・
3	1・3	・	・	・	・	・	・
4	・	・	・	・	・	・	・
5	・	・	・	・	・	・	・
6	・	・	・	・	・	・	・

2. 完成した表をもとに、確率を計算しましょう。

- (1) 目の数の和が、4となる確率
- (2) 目の数の和が、7となる確率
- (3) 目の数の和が、9となる確率
- (4) 目の数の積が、12となる確率
- (5) 目の数の和が、5の倍数となる確率
- (6) 目の数が、二つとも同じになる確率
- (7) 目の数の和が、偶数となる確率
- (8) 目の数の和が、奇数となる確率
- (9) 目の数の和が、5以下となる確率
- (10) 目の数の和が、6以上となる確率

3. 問2の(7)と(8)、(9)と(10)について考えましょう。

4. さいころ2個の目の和は、2から12まであります。それぞれの場合の確率を計算しなさい。

- | | | | |
|--------|--------|--------|-------|
| 目の和が2 | 目の和が3 | 目の和が4 | 目の和が5 |
| 目の和が6 | 目の和が7 | 目の和が8 | 目の和が9 |
| 目の和が10 | 目の和が11 | 目の和が12 | |

5. 問4の実験をします。2人一組になり、一人は100回まで数えながら実験し、他の一人は目の和を次の表に○印で記録をとります。

目の和	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	度数	
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						

6. あなたは100回の実験で、目の和が7となるのは何回ぐらい出ると予想していましたか。

7. この授業の感想・意見を書きなさい。

1. 二枚の硬貨を同時に投げると、表と裏のでかたには次の3通りが考えられます。それぞれの確率を計算しましょう。

- ※ 二枚とも表がでる----- ()
- ※ 一枚は表、一枚は裏がでる--- ()
- ※ 二枚とも裏がでる----- ()

2. 問1を実験で確認しましょう。
一人50回行います。

15			
14			
13			
12			
11			
10			
9			
8			
7			
6			
5			
4			
3			
2			
1			
	表と表	表と裏	裏と裏

3. 実験による相対度数を計算し、1の結果と比較しましょう。

- ※ 表と表 $\frac{\quad}{50} =$
- ※ 表と裏 $\frac{\quad}{50} =$
- ※ 裏と裏 $\frac{\quad}{50} =$

4. 樹形図で確認しましょう。

5. 硬貨3枚を同時に投げたときの表と裏のでかたについて、樹形図を書いて考えましょう。

6. 5本のうち3本のあたりくじが入っているくじを、まずAが1本ひき、続いてBが1本ひくとき、A、Bのあたる確率はどちらが大きいですか。

7. 1から4までの数字を1つずつ記入した4枚のカードがある。それをよくきり1枚ずつ続けて2回ひいて、ひいた順にならべるとき、2、4とならぶ確率を求めなさい。

8. 3人の男子A、B、Cと1人の女子Dのなかから、くじびきで2人の委員を選んで委員会を作るとき、委員のなかに女子がふくまれる確率を求めなさい。

9. A、B、Cの3人から、くじびきで2人を選んでチームを作るとき、チームのなかにAが含まれる確率を求めなさい。

(発展問題)

◎ 0、1、2、3、4の数字を1つずつ書いた5枚のカードから3枚取り出して、3けたの整数をつくる時、何通りできるか。

標本調査の学習 年 組 氏名 _____

- (1) あなたの家庭に、知らない人やデパート、スーパー、会社、商店などから年賀状や暑中見舞いの手紙が届けられたと思います。どこから届きましたか。
- (2) その同じ手紙は、友達の家にも届けられたでしょうか。
- (3) 差し出し人はどのようにして、あなたの住所を調べたと思いますか。
- (4) 次のそれぞれの項目は全数調査ですか、それとも標本調査ですか。場合によっては両方考えられます。それも答えなさい。

- 1 かんづめの品質調査
- 2 国会議員選挙予想の世論調査
- 3 三年生の二学期期末テスト数学の平均点
- 4 国勢調査
- 5 県知事選挙
- 6 花の種子の発芽率
- 7 学校の身体測定
- 8 本校生徒の通学距離
- 9 高等学校の入学試験
- 10 テレビの視聴率

全数調査		標本調査	
両方考えられるもの			

(5) 全数調査の長所と短所をいいなさい。

(6) 標本調査の長所と短所をいいなさい。

実験例

※次の表は、三年一組36名の5月における身長です。これを利用して平均を求めてみましょう。任意に抽出する方法は、さいころをふって番号を決定します。

番号	身長	番号	身長	番号	身長	番号	身長
11	159,8	24	169,5	41	164,8	54	161,5
12	158,5	25	169,2	42	154,8	55	160,2
13	150,4	26	159,5	43	153,1	56	152,1
14	162,9	31	153,2	44	155,3	61	149,2
15	168,5	32	153,2	45	158,9	62	151,6
16	166,8	33	155,5	46	154,3	63	157,3
21	144,4	34	167,2	51	153,9	64	152,5
22	150,2	35	161,4	52	155,4	65	156,9
23	157,5	36	168,9	53	168,0	66	155,6

※ さいころを2回ふり、一回目に出た目を十の位、二回目に出た目を一の位として番号を決定します。

三人を抽出して平均を求めなさい。

--	--	--

三人の標本平均

cm

五人を抽出して平均を求めなさい。

--	--	--	--	--

五人の標本平均

cm

十人を抽出して平均を求めなさい。

十人の標本平均

cm

◎実際の平均と標本平均を比較し、感想を書きなさい。

実際の平均

cm
