

新中学 3 年生用

3月の振り返り問題集

◆ 中学校 2 年 6 章「確率」

Contents

中学 2 年 6 章「確率」

- No. 1 ことがらの起こりやすさ (教科書 156～160 ページ)
- No. 2 確率とその求め方 1 (教科書 161～164 ページ)
- No. 3 確率とその求め方 2 (教科書 161～164 ページ)
- No. 4 確率とその求め方 3 (教科書 161～164 ページ)
- No. 5 いろいろな確率 (教科書 165～167 ページ)
- No. 6 硬貨の問題練習 1
- No. 7 硬貨の問題練習 2
- No. 8 硬貨の問題練習 3
- No. 9 じゃんけんの問題
- No. 10 さいころの問題 1
- No. 11 さいころの問題 2
- No. 12 さいころの問題 3

学習計画表

	プリント	学習内容	教科書等のページ	予定日付	実施日付
1		教科書 p 156～160 を読んで学習する		/	/
2	No. 1	ことがらの起こりやすさ	p 156～160	/	/
3		教科書 p 161～164 を読んで学習する		/	/
4	No. 2	確率とその求め方1	p 161～164	/	/
5	No. 3	確率とその求め方2	p 161～164	/	/
6	No. 4	確率とその求め方3	p 161～164	/	/
7		教科書 p 165～167 を読んで学習する		/	/
8	No. 5	いろいろな確率	p 165～167	/	/
9	No. 6	硬貨の問題練習1		/	/
10	No. 7	硬貨の問題練習2		/	/
11	No. 8	硬貨の問題練習3		/	/
12	No. 9	じゃんけんの問題		/	/
13	No. 10	さいころの問題1		/	/
14	No. 11	さいころの問題2		/	/
15	No. 12	さいころの問題3		/	/
16		教科書 p 170 「基本の問題」を解く		/	/
17		教科書 p 172 「章の問題A」を解く		/	/
18		教科書 p 173 「章の問題B」を解く		/	/

2年6章 確率 プリント No. 1

____月____日実施

【 ことからの起こりやすさ（教科書 156～160 ページ） 】

____年____組____番 氏名_____

【keypoint】

教科書の 156～160 ページを読んでから次の各問に答えましょう。教科書 160 ページの「それでは、確率を求めるには、いつも実験や観察などの資料が必要だろうか。」はこの章全体の“問い”となっています。用語をよく理解してから次に進みましょう。

1 次の各問に答えなさい。(各 30 点)

(1) 教科書 158, 159 ページを読んで、「確率」とは何か答えなさい。

(2) 教科書 158, 159 ページを読んで、「確率が p である」とはどのような意味か答えなさい。

2 次の表は、1つのさいころを投げて、6の目が出た回数を調べたものです。このとき、次の各問に答えなさい。(各 20 点)

投げた回数	6の目が出た回数	6の目が出た相対度数
50	6	0.120
100	13	0.130
200	34	0.170
400	68	0.170
600	96	0.160
800	132	0.165
1000	166	あ
...

(1) 表の あ に当てはまる値を求めなさい。

(2) 実験を多数回くり返すとき、6の目が出る相対度数は、ある値に近づいていきます。上の表から、さいころを投げたとき6の目が出る確率はどの程度であると考えられますか。

2年6章 確率 プリント No. 2

____月____日実施

【 確率とその求め方1（教科書 161～164 ページ） 】

____年 ____組 ____番 氏名 _____

【keypoint】

教科書 161～164 ページを読んでから次の各問に答えましょう。ここでは、「同様に確からしい」ことについて理解し、樹形図をかいて具体的な問題を解決することができることを目指します。

3 次の各問に答えなさい。(各 20 点)

(1) 教科書 161 ページを読んで「同様に確からしい」とは、どのようなときにいえるのか説明しなさい。

(2) 1つのさいころを投げるとき、「偶数の目が出る」ということがらの起こる確率を考える。次の□にあてはまる数や用語を書きなさい。(各 10 点)

「目の出方は全部で □(い) 通りあり、どの目が出ることも □(う) 。このうち、偶数の目が出る場合は □(え) 通りであるから、偶数の目が出る確率は □(お) となり、約分して □(か) となる。」

□(い)

□(う)

□(え)

□(お)

□(か)

(3) 1,2,...,20 の数を1つずつ記入した 20 枚のカードから 1 枚をひくとき、「6 の倍数のカードが出る」確率を考える。次の□にあてはまる数や用語を書きなさい。(各 10 点)

「起こり得る場合は全部で □(き) 通りあり、どの場合が起こることも同様に確からしい。カードに書かれた数が 6 の倍数である場合は □(く) 通りである。したがって、求める確率は □(け) である。」

□(き)

□(く)

□(け)

2年6章 確率 プリント No. 3

____月____日実施

【 確率とその求め方2（教科書161～164ページ） 】

____年____組____番 氏名_____

【keypoint】

教科書161～164ページを読んでから次の各問に答えましょう。52枚のトランプから1枚ひく問題から、様々な確率を求めます。

4 ジョーカーを除く、よく混ぜられた52枚のトランプから1枚ひくとき、次の確率を求めなさい。(各10点,(5)(6)のみ20点)

※トランプには赤のハート、ダイヤ、黒のクラブ、スペードが13枚ずつあり、それぞれ1～13の数字が書かれています。

(1) ひいたカードがハートである確率

(2) ひいたカードが赤いカードである確率

(3) ひいたカードがジョーカーである確率

(4) ひいたカードがスペードの9である確率

(5) ひいたカードが偶数である確率

(6) ひいたカードがハートかダイヤかクラブかスペードのどれかである確率

5 あることがらの起こる確率を p とすると、 p のとりうる値はつねに $\boxed{\text{㉔}} \leq p \leq \boxed{\text{㉕}}$ の範囲にある。 $\boxed{\quad}$ にあてはまる数を答えなさい。(各10点)

$\boxed{\text{㉔}}$

$\boxed{\text{㉕}}$

2年6章 確率 プリント No. 4

____月____日実施

【 確率とその求め方3（教科書161～164ページ） 】

____年____組____番 氏名_____

【keypoint】

教科書161～164ページを読んでから次の各問に答えましょう。2枚の硬貨を投げる問題や2人でじゃんけんを1回する問題等から様々な確率を求めます。

6 2枚の100円硬貨を1回投げるとき、次の確率を求めなさい。(各10点)

(1) 1枚が表で1枚が裏になる

(2) 両方とも表になる

(3) 両方とも裏になる

(4) どちらか1枚は表になる(難)

(5) 1枚も表が出ない

7 A,Bの2人がじゃんけんを1回するとき、次の確率を求めなさい。(各10点)

(1) Bが勝つ

(2) あいこになる

(3) Aが負けない(難)

8 A,B,C,D,Eの5人のなかから、くじびきで班長1人、副班長1人を選ぶとき、次の各問に答えなさい。(各10点)

(1) 選び方は全部で何通りありますか。

(2) Aが班長で、しかもBが副班長に選ばれる確率を求めなさい。

2年6章 確率 プリント No. 5

____月____日実施

【 いろいろな確率（教科書 165～167 ページ） 】

____年 ____組 ____番 氏名 _____

【keypoint】

教科書 165～167 ページを読んでから次の各問に答えましょう。ここでは、組み合わせが同じものを消して樹形図を整理して考えたり、あることがらの起こらない確率について考えます。

9 A,B,C,Dの4人のなかから、くじびきで2人の当番を選びます。このとき、次の確率を求めなさい。(各10点)

(1) AとBが選ばれる確率

(2) Aが選ばれる確率

(3) Dが選ばれない確率

10 大小2つのさいころを同時に1回投げるとき、次の確率を求めなさい。(各10点)

(1) 2つのさいころの目の和が7となる確率

(2) 2つのさいころの目の和がもっとも小さくなる場合の確率

(3) 和がもっとも大きくなる場合の確率

(4) 積が6になる確率

(5) 和が4にならない確率

11 次の各問に答えなさい。(各10点)

(1) 3枚の10円硬貨を同時に1回投げるとき、少なくとも1枚は表が出る確率を求めなさい。

(2) 4枚の10円硬貨を同時に1回投げるとき、少なくとも1枚は表が出る確率を求めなさい。

2年6章 確率 プリント No. 6

____月____日実施

【硬貨の問題練習1】

____年____組____番 氏名_____

12 【硬貨の問題1】100円硬貨を2回投げます。このとき次の確率を求めなさい。(各10点)

(1) 樹形図をかきなさい。

(2) 2回とも表が出る確率

(3) 2回とも裏が出る確率

(4) 1回目に表、2回目に裏が出る確率

(5) 表が1回出る確率

13 【硬貨の問題2-1】100円硬貨を3回投げます。このとき次の確率を求めなさい。(各10点)

(1) 樹形図をかきなさい。

(2) 3回とも表が出る確率

(3) 3回とも裏が出る確率

(4) 1回も表が出ない確率

(5) 1回も裏が出ない確率

2年6章 確率 プリント No. 7

____月____日実施

【硬貨の問題練習2】

____年____組____番 氏名_____

14 【硬貨の問題2-2】1枚の100円硬貨を3回投げます。このとき次の確率を求めなさい。(各15点)

(1) 1回目に表、2回目と3回目に裏が出る確率

(2) 表が1回だけ出る確率

(3) 少なくとも1回は表が出る確率

(4) 少なくとも1回は裏が出る確率

15 【硬貨の問題3】100円,50円,10円の3枚の硬貨を同時に1回投げるとき、表が出た硬貨の金額の合計が80円以上になる確率を求めなさい。(20点)

16 【硬貨の問題4】500円,100円,50円,10円の4枚の硬貨を同時に投げるとき、表が出た硬貨の金額の合計が100円以上になる確率を求めなさい。(20点)

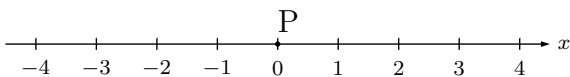
2年6章 確率 プリント No. 8

____月____日実施

【硬貨の問題練習3】

____年____組____番 氏名_____

- 17 【硬貨の問題5】数直線上の原点に点Pがある。1枚のコインを投げて、表が出たら点Pは数直線上を正の向きに1だけ進み、裏が出たら負の向きに1だけ進むものとする。このとき、次の問いに答えなさい。(各20点)

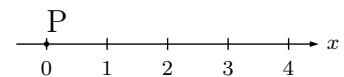


- (1) コインを2回投げたとき、点Pが原点にある確率

- (2) コインを3回投げたとき、点Pの位置が-1になる確率

- (3) コインを3回投げたとき、点Pの位置が2になる確率

- 18 【硬貨の問題6】数直線上の原点に点Pがある。1枚のコインを投げて、表が出たら点Pは数直線上を正の向きに+1だけ進み、裏が出たら原点に戻るものとする。次の確率を求めなさい。(各10点)



- (1) コインを2回投げたとき、点Pが原点にある確率

- (2) コインを3回投げたとき、点Pの位置が1になる確率

- (3) コインを4回投げたとき、点Pの位置が1になる確率

- (4) コインを4回投げたとき、点Pの位置が2になる確率

2年6章 確率 プリント No. 9

____月____日実施

【じゃんけんの問題練習】

____年____組____番 氏名_____

19 【じゃんけんの問題1】 A,Bの2人がじゃんけんを1回します。このとき、次の確率を求めなさい。(各10点)

(1) 樹形図をかきなさい。

(2) Aが勝つ確率

(3) Bが勝つ確率

(4) あいこになる確率

20 【じゃんけんの問題2】 A,B,Cの3人がじゃんけんを1回します。このとき、次の確率を求めなさい。(各10点,(4)のみ20点)

(1) 樹形図をかきなさい。

(2) Aだけが勝つ確率

(3) あいこになる確率

(4) あいこにならない確率

(5) Bが「グー」で負ける確率

2年6章 確率 プリント No. 10

____月____日実施

【さいころの問題練習1】

____年____組____番 氏名_____

21 【さいころの問題1】 大小2つのさいころを投げるとき、次の確率を求めなさい。
(1)~(4)は5点、その他は10点)

- (1) 出た目の数の和が1となる確率
- (2) 出た目の数の和が2となる確率
- (3) 出た目の数の和が3となる確率
- (4) 出た目の数の和が4となる確率

- (5) 出た目の数の和が5となる確率
- (6) 出た目の数の和が6となる確率
- (7) 出た目の数の和が7となる確率
- (8) 出た目の数の和が8となる確率
- (9) 出た目の数の和が9となる確率
- (10) 出た目の数の和が10となる確率
- (11) 出た目の数の和が11となる確率
- (12) 出た目の数の和が12となる確率

2年6章 確率 プリント No. 11

____月____日実施

【さいころの問題練習2】

____年____組____番 氏名_____

22 【さいころの問題2】 大小2つのさいころを投げるとき、次の確率を求めなさい。

((1)(2)は20点、(3)(4)は30点)

(1) 出た目の数の差が3となる確率

(2) 出た目の数の積が12となる確率

(3) 出た目の数の和が3の倍数となる確率

(4) 大きいさいころの出た目の数のほうが、小さいさいころの出た目の数より大きくなる確率

2年6章 確率 プリント No. 12

____月____日実施

【さいころの問題練習3】

____年____組____番 氏名_____

23 【さいころの問題3】 A,B 2つのさいころを同時に投げて、Aの目を a 、Bの目を b とする。次の確率を求めなさい。(各20点)

(1) $ab = 4$ である確率

(2) $a + 2b = 12$ である確率

(3) $\frac{a}{b} = 1$ である確率

24 【さいころの問題4】 1個のさいころと1枚のコインを同時に投げる。コインが表になったときは、さいころの出た目をそのまま点数とし、コインが裏になったときは、さいころの目を2倍して点数とする。このとき、得点が5点以上となる確率を求めなさい。(20点)

25 【さいころの問題5】 三角形をかくのに、1辺の長さを4とし、残りの2辺の長さは、2つのさいころを同時に投げて、それぞれに出た目の数とする。このとき、次の各問に答えなさい。

(1) 三角形が作れない確率を求めなさい。

(2) できた三角形が二等辺三角形になる確率を求めなさい。ただし、正三角形も二等辺三角形とみなす。(10点)

2年6章 確率【解答】 プリント No. 1-12

年 組 番 氏名 _____

No.1

解答 ①

- (1) (解答例) 結果が偶然に左右される実験や観察を行うとき、あることがらが起こると期待される程度を数で表したもの
- (2) (解答例) 同じ実験や観察を多数回くり返すとき、そのことがらの起こる相対度数が p にかぎりなく近づくという意味

解答 ②

- (1) ㉞ 0.166 (0.167 や $\frac{1}{6}$ も可)
- (2) $\frac{1}{6}$

No.2

解答 ③

- (1) (解答例) どの場合が起こることも同じ程度に期待できるときにいえる
- (2) ④ 6
⑤ 同様に確からしい
⑥ 3
⑦ $\frac{3}{6}$
⑧ $\frac{1}{2}$
- (3) ⑨ 20
⑩ 3
⑪ $\frac{3}{20}$

No.3

解答 ④

- (1) $\frac{1}{4}$
- (2) $\frac{1}{2}$
- (3) 0
- (4) $\frac{1}{52}$
- (5) $\frac{6}{13}$
- (6) 1

解答 ⑤

- ㉚ 0
㉛ 1

No.4

解答 ⑥

- (1) $\frac{1}{2}$
- (2) $\frac{1}{4}$
- (3) $\frac{1}{4}$
- (4) $\frac{3}{4}$
- (5) $\frac{1}{4}$

解答 ⑦

- (1) $\frac{1}{3}$
- (2) $\frac{1}{3}$
- (3) $\frac{2}{3}$

解答 **8**

(1) 20通り

(2) $\frac{1}{20}$

No.5

解答 **9**

(1) $\frac{1}{6}$

(2) $\frac{1}{2}$

(3) $\frac{1}{2}$

解答 **10**

(1) $\frac{1}{6}$

(2) $\frac{1}{36}$

(3) $\frac{1}{36}$

(4) $\frac{1}{9}$

(5) $\frac{11}{12}$

解答 **11**

(1) $\frac{7}{8}$

(2) $\frac{15}{16}$

No.6

解答 **12**

(1) 略

(2) $\frac{1}{4}$

(3) $\frac{1}{4}$

(4) $\frac{1}{4}$

(5) $\frac{1}{2}$

解答 **13**

(1) 略

(2) $\frac{1}{8}$

(3) $\frac{1}{8}$

(4) $\frac{1}{8}$

(5) $\frac{1}{8}$

No.7

解答 **14**

(1) $\frac{1}{8}$

(2) $\frac{3}{8}$

(3) $\frac{7}{8}$

(4) $\frac{7}{8}$

解答 **15**

$\frac{1}{2}$

解答 **16**

$\frac{3}{4}$

No.8

解答 **17**

(1) $\frac{1}{2}$

(2) $\frac{3}{8}$

解答 **18**

(1) $\frac{1}{2}$

(2) $\frac{1}{4}$

(3) $\frac{1}{4}$

(4) $\frac{1}{8}$

No.9

解答 **19**

(1) 略

(2) $\frac{1}{3}$

(3) $\frac{1}{3}$

(4) $\frac{1}{3}$

解答 **20**

(1) 略

(2) $\frac{1}{9}$

(3) $\frac{1}{3}$

(4) $\frac{2}{3}$

(5) $\frac{1}{9}$

No.10

解答 **21**

(1) 0

(2) $\frac{1}{36}$

(3) $\frac{1}{18}$

(4) $\frac{1}{12}$

(5) $\frac{1}{9}$

(6) $\frac{5}{36}$

(7) $\frac{1}{6}$

(8) $\frac{5}{36}$

(9) $\frac{1}{9}$

(10) $\frac{1}{12}$

(11) $\frac{1}{18}$

(12) $\frac{1}{36}$

No.11

解答 **22**

(1) $\frac{1}{6}$

(2) $\frac{1}{9}$

(3) $\frac{1}{3}$

(4) $\frac{5}{12}$

No.12

解答 **23**

(1) $\frac{1}{12}$

(2) $\frac{1}{12}$

(3) $\frac{1}{6}$

解答 **24**

$\frac{1}{2}$

解答 **25**

(1) $\frac{1}{3}$

(2) $\frac{7}{18}$

AdachiBenkyo Challenge



足立区教育委員会

足立区立

中学校 氏名