

まとめテスト①

中2／確率 まとめ／50点満点・制限時間 25分

なまえ _____

ひづけ _____

- ・全部で50点、制限時間は25分。配点は大問の見出しに書いてある。
- ・計算は別の紙に書く。答えだけここに書く（確率は約分した分数、場合の数・回数は数だけ）。大問5は文で書く。
- ・さいころは大・小を、硬貨・くじ・玉は1つ1つを区別する。

大問1 場合の数・確率の基本

各2点（10点）

- (1) 硬貨2枚を同時に投げる。
表と裏が1枚ずつ出る確率
- (2) 上着3種、ズボン4種、くつ2種から1つずつえらぶ。
組み合わせは何通り？
- (3) 0, 1, 2のカード3枚から2枚をならべて2けたの整数をつくる。何通り？
- (4) 6人から代表2人をえらぶ。
えらび方は何通り？
- (5) 1～20のカード20枚から1枚ひく。素数が出る確率

大問2 確率を求める

各3点（18点）

- (1) さいころ1個を投げる。
5以上の目が出る確率
- (2) 赤玉5個、白玉3個の袋から玉を1個取り出す。
白玉が出る確率
- (3) 硬貨3枚を同時に投げる。
3枚とも裏になる確率
- (4) 大小2個のさいころを投げる。
目の和が5になる確率
- (5) 大小2個のさいころを投げる。
目の積が6の倍数になる確率
- (6) 赤玉3個、白玉2個の袋から玉を同時に2個取り出す。
赤玉1個と白玉1個になる確率

大問3 さいころの表を使う

各4点（8点）

大小2個のさいころを投げる。右の表は、目の和をすべてかいたものである。

目の和（行＝大の目、列＝小の目）

小	1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6	7
2	3	4	5	6	7	8
3	4	5	6	7	8	9
4	5	6	7	8	9	10
5	6	7	8	9	10	11
6	7	8	9	10	11	12

- (1) 目の和が3の倍数になる確率
- (2) 目の和が10以上になる確率

大問4 少なくとも

各4点（8点）

- (1) 硬貨3枚を同時に投げる。
少なくとも1枚は裏になる確率
- (2) 赤玉5個、白玉2個の袋から玉を同時に2個取り出す。
少なくとも1個は白玉の確率

大問5 説明

6点

Aさんは、大小2個のさいころを投げて目の和が7になる確率を、
和は2から12までの11通りだから $\frac{1}{11}$ と考えました。
この考えが正しくない理由を、大問3の表を使って説明しなさい。



まとめテスト②

中2／確率 まとめ／50点満点・制限時間 25分

なまえ _____

ひづけ _____

- ・全部で50点、制限時間は25分。配点は大問の見出しに書いてある。
- ・計算は別の紙に書く。答えだけここに書く（確率は約分した分数、場合の数・回数は数だけ）。大問5は文で書く。
- ・さいころは大・小を、硬貨・くじ・玉は1つ1つを区別する。

大問1 確率の意味・場合の数

各2点（10点）

- | | | | |
|---|----------------------|--------------------------------------|----------------------|
| (1) 6の目が出る確率が $\frac{1}{6}$ のさいころを6000回投げる。6の目はおよそ何回出る？ | <input type="text"/> | (2) 当たり1本・はずれ9本のくじを1本引く。当たる確率 | <input type="text"/> |
| (3) 1, 2, 3, 4のカード4枚から3枚をならべて3けたの整数をつくる。何通り？ | <input type="text"/> | (4) A～Fの6人から会長と副会長を1人ずつえらぶ。えらび方は何通り？ | <input type="text"/> |
| (5) A～Eの5人から3人の代表をえらぶ。えらび方は何通り？ | | | <input type="text"/> |

大問2 確率を求める

各3点（18点）

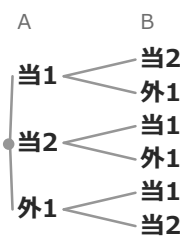
- | | | | |
|--|----------------------|---|----------------------|
| (1) 1～40のカード40枚から1枚ひく。6の倍数でもあり8の倍数でもあるカードが出る確率 | <input type="text"/> | (2) 硬貨3枚を同時に投げる。表がちょうど1枚出る確率 | <input type="text"/> |
| (3) 大小2個のさいころを投げる。目の和が4の倍数になる確率 | <input type="text"/> | (4) 大小2個のさいころを投げる。大の目が小の目より大きくなる確率 | <input type="text"/> |
| (5) 5本中2本が当たりのくじをA, Bの順に1本ずつ引く。もどさずに1人だけ当たる確率 | <input type="text"/> | (6) 赤玉3個、白玉2個の袋から玉を同時に2個取り出す。2個とも同じ色の確率 | <input type="text"/> |

大問3 樹形図を使う

各4点（8点）

当たり2本・はずれ1本のくじを、A, Bの順に1本ずつ引く（もどさない）。右の図は引き方を表した樹形図である。

樹形図（A → B）



- (1) 2人とも当たりになる場合は何通り？

- (2) AとBのうちちょうど1人だけが当たる確率

大問4 起こらない確率・少なくとも

各4点（8点）

- | | | | |
|--------------------------------|----------------------|-------------------------------------|----------------------|
| (1) 大小2個のさいころを投げる。目の和が6にならない確率 | <input type="text"/> | (2) 大小2個のさいころを投げる。少なくとも1個は偶数の目が出る確率 | <input type="text"/> |
|--------------------------------|----------------------|-------------------------------------|----------------------|

大問5 説明

6点

Bさんは、赤玉2個、白玉3個の袋から玉を同時に2個取り出すとき、取り出し方は赤赤・赤白・白白の3通りだから、2個とも赤玉の確率は $\frac{1}{3}$ と考えました。この考えが正しくない理由を、玉に番号をつけて説明しなさい。

