

# 中学 WinPass

## 演習編

# 数学

# 2

年



**1** 次の確率を求めなさい。

- (1) ジョーカーを除く 52 枚のトランプの中から 1 枚ひくとき、そのカードが 5 である確率。
- (2) 1 等 1 本、2 等 4 本、3 等 10 本、4 等 21 本のくじの中から 1 本ひくとき、2 等にあたる確率。
- (3) 1 から 24 までの整数を 1 つずつ書いた 24 枚のカードがある。このカードをよくきって、中から 1 枚のカードをひくとき、そのカードに書かれた数が 2 または 3 の倍数である確率。

**2** 兄と弟が 1 回じゃんけんをするとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 弟が負ける場合のグー、チョキ、パーの出し方は、全部で何通りあるか、求めなさい。
- (2) 弟が負ける確率を求めなさい。
- (3) 弟が勝つかあいこになる確率を求めなさい。
- (4) 兄が勝てない確率を求めなさい。

**3** 1 枚のコインを続けて 2 回投げるとき、2 回とも裏になる確率を求めなさい。

**4** A, B, C, D の 4 枚のコインを投げるとき、次の確率を求めなさい。

(1) 4 枚とも裏となる確率。

(2) 3 枚以上裏となる確率。

(3) 少なくとも 2 枚は表となる確率。

**5** 次の確率を求めなさい。

(1) 大小 2 つのさいころを投げるとき、大きいさいころの目の数が 1、小さいさいころの目の数が偶数となる確率。

(2) 2 つのさいころ A, B を同時に投げるとき、出る目の数の和が 7 となる確率。

(3) 2 つのさいころ A, B を同時に投げるとき、出る目の数の積が 12 となる確率。

(4) 大小 2 つのさいころを同時に投げるとき、大きいさいころの目の数と小さいさいころの目の数の差が 3 となる確率。

(5) さいころを 2 回投げるとき、1 回目に出た目の数が 2 回目に出た目の数より大きい確率。

6 1つのさいころを2回投げ、1回目に出る目の数を $a$ 、2回目に出る目の数を $b$ とする。さいころの1から6までの目の出かたは、同様に確からしいものとして、次の問いに答えなさい。

□(1)  $a-b$ の値が $-2$ となる確率を求めなさい。

□(2)  $ab$ の値が偶数となる確率を求めなさい。

7 次の問いに答えなさい。

□(1) A, B, C, Dの4人が横1列に並ぶとき、AとBがとなり合う確率を求めなさい。

□(2) 1から4までの数字を書いたカードが1枚ずつある。この4枚のカードから1枚ずつ続けて2回ひき、ひいた順に左から並べて2けたの整数をつくる。このとき、この整数が3の倍数になる確率を求めなさい。

□(3) 5本のうち2本のあたりくじが入っているくじがある。このくじを兄が先に1本ひき、残った4本のくじから弟が1本ひくとき、兄と弟の2人ともはずれる確率を求めなさい。

□(4) 1, 2, 3, 4の4つの数字がそれぞれ書かれた4個の玉がある。中の見えない袋にこの4つの玉を入れ、1個取り出して数字を確認してからもとに戻す。この操作を2回くり返すとき、1回目と2回目に確認した数字の和が4の倍数となる確率を求めなさい。ただし、どの玉が取り出されることも同様に確からしいものとする。

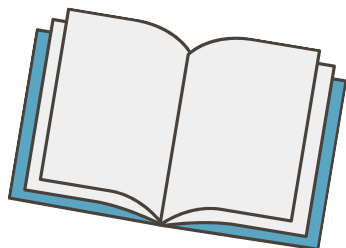
**8** 次の問いに答えなさい。

- (1) 袋の中に、赤玉、青玉、黒玉、黄玉、白玉がそれぞれ1個ずつ入っている。この袋の中から玉を同時に2個取り出すとき、取り出した2個の玉の中に、赤玉がふくまれる確率を求めなさい。
- (2) 1, 2, 3, 4の数字を1つずつ書いた4枚のカードがある。このカードをよくきって同時に2枚を取り出すとき、取り出したカードに書かれた2つの数の和が奇数になる確率を求めなさい。
- (3) あたり2本、はずれ4本でできている6本のくじがある。このくじを同時に2本ひくとき、2本ともあたりである確率を求めなさい。
- (4) 数字を書いた5枚のカード、2, 3, 4, 5, 6がある。この5枚のカードをよくきって、その中から同時に2枚を取り出す。取り出した2枚のカードに書いてある数の積が15以上になる確率を求めなさい。
- (5) A, B, C, D, Eの5人の中からくじびきで3人選ぶとき、選ばれた3人の中にAとBが2人とも入っている確率を求めなさい。
- (6) 赤玉4個、白玉2個入った袋の中から同時に2個の玉を取り出すとき、少なくとも1個は白玉を取り出す確率を求めなさい。

紙面サンプルはここまでです。  
弊社教材サンプルをご覧いただき  
ありがとうございます。

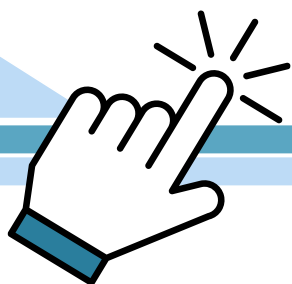
塾・学校の先生限定サイト

Bunri Teachers' Site へのご登録で、  
全ページ版をご覧いただけます。



登録無料で、他にも便利な機能がたくさん！  
ぜひお役立て下さい。

Bunri Teachers' Site  
会員登録はこちら



※ご登録には弊社発行の招待コードが必要です。

### 教材サポート

単元テスト、指導用資料、  
学習サポートアイテムなど  
指導をサポートするコンテンツ



### 最新の教育情報

社会時事問題、高校入試分析、  
教科書採択情報など最新の  
教育に関する情報をお届け



### 各種教材やテストの お問い合わせ・お申込み

生徒さま一人一人に合った教材・  
テスト・デジタルコンテンツを  
ご提案



※Bunri Teachers' Siteは、塾・学校の先生方のための情報サイトです。

ユーザー登録していただくことで、会員限定の詳細情報をご覧いただくことができます。  
本サイトは一般の方のご利用をお断りしております。予めご了承ください。

お問い合わせフォーム



招待コード発行や教材の内容・ご購入方法等  
お気軽にお問い合わせ下さい。