

問1

ジョーカーをのぞく 52 枚のトランプを裏返しにしてよく混ぜます。
その中から 1 枚のカードを引くとき、次の確率を求めなさい。

- (1) カードのマークが♥である確率
- (2) カードの数が7である確率
- (3) カードが絵札である確率
- (4) カードのマークが♥または♦である確率
- (5) ジョーカーがでる確率



問2

サイコロを1つ投げるとき、次の確率を求めなさい。

- | | |
|----------------|------------------------------|
| (1) 奇数の目が出る確率 | (2) 3より大きい目が出る確率 |
| (3) 3の倍数が出る確率 | (4) 4以下の目が出る確率 |
| (5) 自然数の目が出る確率 | (6) ^{そすう} 素数の目が出る確率 |

問3

赤玉2個、白玉3個、青玉5個が入った袋^{ふくろ}があります。

この袋の中から玉を1個取り出すとき、次の確率を求めなさい。

(1) 取り出した玉が赤玉である確率

(2) 取り出した玉が赤玉でない確率

問 4

3枚の硬貨を同時に投げるとき、次の確率を求めなさい。

(1) 3枚とも表^{おもて}

(2) 2枚が表で1枚が裏^{うら}

(3) 1枚が表で2枚が裏

(4) 3枚とも裏

問 5

大小 2 つのサイコロを同時に投げるとき、次の確率を求めなさい。

- (1) 出る目の和が 4 になる確率
- (2) 出る目の和が 10 以上になる確率

問 6

当たりが 2 本、はずれが 3 本入っているくじがあります。

このくじを、A が先に 1 本引き、次に B が 1 本引きます。

このとき、A が当たる確率と B が当たる確率をそれぞれ求めなさい。

ただし、引いたくじは、もともにもどさないものとする。

問 7

5人の生徒 A、B、C、D、Eの中から、班長と副班長をくじで選びます。
このとき A が班長、B が副班長になる確率を求めなさい。

問 8

5人の生徒 A、B、C、D、Eの中から、2人の代表をくじで選びます。
このとき、AとBの2人が選ばれる確率を求めなさい。

問9

Aの袋^{ふくろ}には1から4までの数字を1つずつ書いた玉が4個入っており、
Bの袋には2、4、6、8の数字を1つずつ書いた玉が4個入っている。

Aの袋から玉を1個取り出し、その数字を a とし、
Bの袋から玉を1個取り出し、その数字を b とする。

このとき、 $\frac{b}{a}$ の値が整数になる確率を求めなさい。

問題

赤玉が2個、白玉が3個入っている袋の中から1個ずつ順に玉を取り出すとき、次の確率を求めなさい。

ただし、取り出した玉は、もともにもどさないものとします。

(1) 2個の玉を取り出すとき、赤玉、白玉の順に出る確率。

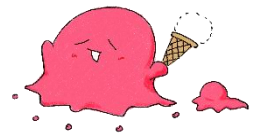
(2) 3個の玉を取り出すとき、赤玉、白玉、赤玉の順に出る確率

(『学校図書』中学2年数学教科書より引用)



この問題……10秒で解けます。

https://youtu.be/rXF3SZpW_1k



問題

1つのサイコロを4回投げて、1回目、2回目、3回目、4回目に出る目の数をそれぞれ a 、 b 、 c 、 d とする。

((1)は省略) (2) $(a - b)(b - c)(c - d) = 0$ となる確率を求めよ。(立命館大)

立命館大といえば、有名な難関大学です。

この問題……5秒で解けます。

<https://youtu.be/IJXY9ZlcBo0>

