

トランプで学ぶ確率 1

1 ダイヤの 1 から 5, スペードの 1 から 5 の計 10 枚から 1 枚引く. 以下の確率を求めよ.

(1) 3 の倍数を引く確率.

(2) 2 の倍数を引く確率.

(3) 2 の倍数かつ 3 の倍数を引く確率.

(4) 2 の倍数または 3 の倍数を引く確率.

(5) 3 の倍数を引かない確率.

2 ダイヤの 1 から 4, スペードの 1 から 6 の計 10 枚から同時に 2 枚引く. 以下の確率を求めよ.

(1) 2 枚ともスペードである確率.

(2) 少なくとも一方がダイヤである確率.

(3) 異なるマークのトランプを引く確率.

3 ダイヤ 1 から 3 の 3 枚とスペード 1 から 6 の 6 枚のトランプからそれぞれ 1 枚ずつ引く. 以下の確率を求めよ.

(1) ともに奇数である確率.

(2) 和が奇数である確率.

(3) 積が偶数である確率.

4 ダイヤとスペードそれぞれ 6 枚のトランプから 1 枚ずつ引く. 以下の確率を求めよ.

(1) トランプの数値の最大値が 3 以上である確率.

(2) トランプの数値の最小値が 3 である確率.

トランプで学ぶ確率 2

1 ダイヤの 1 から 9 の計 9 枚から 1 枚引く操作を繰り返す行う。以下の確率を求めよ。

ただし、引いたトランプは毎回元に戻すとする。

(1) 1 回行うとき、偶数を引く確率。

(2) 2 回繰り返すとき、1 回目に偶数、2 回目に奇数を引く確率。

(3) 3 回繰り返し、2 回偶数を引く確率。

(4) 5 回繰り返し、2 回以上偶数を引く確率。

2 ダイヤの 1 から 9 の計 9 枚から 1 枚引く操作を繰り返す行う。以下の確率を求めよ。

ただし、引いたトランプは毎回元に戻さない。

(1) 1 回行うとき、偶数を引く確率。

(2) 2 回繰り返すとき、1 回目に偶数、2 回目に奇数を引く確率。

(3) 3 回繰り返し、2 回偶数を引く確率。

(4) 5 回繰り返し、2 回以上偶数を引く確率。

トランプで学ぶ確率 3

1 ダイヤの 1 から 3, スペードの 1 から 7 の計 10 枚から 1 枚引く. 以下の確率を求めよ.

(1) 引いたカードがダイヤであったとき, そのカードが奇数である確率.

(2) 引いたカードが奇数であったとき, そのカードがダイヤである確率

2 1 から 10 のトランプ計 10 枚から 1 枚カードを引く. 引いたカードにより以下の表の通りチップをもらえる.

トランプ	もらえるチップ
1, 2, 3	\$1
4, 5	\$5
6, 7	\$10
8, 9	\$25
10	\$50

このゲームにおいて, 次の問いに答えよ.

(1) 1 回行うとき, \$10 以上のチップをもらえる確率を求めよ.

(2) 1 回行うときの平均リターンを求めよ.

(3) 1 回何ドルならこのゲームをやりますか. 論理的説明をせよ.