

確率② (解答と解説)

1 [解答] (1)  $\frac{3}{7}$  (2)  $\frac{4}{7}$

玉の取り出し方は  $4+3=7$  (通り) あり, これらは同様に確からしい。

(1) 白玉が出る場合は 3 通りある。

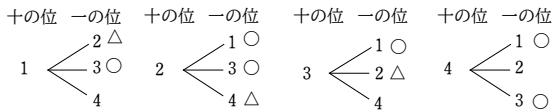
よって, 求める確率は  $\frac{3}{7}$

(2) 青玉が出る場合は 4 通りある。

よって, 求める確率は  $\frac{4}{7}$

2 [解答] (1) 12 種類 (2)  $\frac{1}{2}$  (3)  $\frac{1}{4}$

2 枚のカードを取り出してできる 2 けたの数を樹形図で表すと, 下のようになる。



(1) 上の図から, 2 けたの数は全部で 12 種類できる。

(2) カードを取り出すことによってできる 2 けたの数は全部で 12 通りあり, これらは同様に確からしい。

できた 2 けたの数が奇数である場合は, 上の樹形図に ○ をつけた 6 通りある。

よって, 求める確率は  $\frac{6}{12} = \frac{1}{2}$

(3) できた 2 けたの数が 4 の倍数である場合は, 上の樹形図に △ をつけた 3 通りある。

よって, 求める確率は  $\frac{3}{12} = \frac{1}{4}$

3 [解答]  $\frac{1}{4}$

さいころを 2 回投げるとき, 目の出方は全部で  $6 \times 6 = 36$  (通り)

右の表より, 点 P が -2 の位置にあるのは, 2 回のさいころの目がともに偶数であるときで

(2, 2), (2, 4), (2, 6), (4, 2), (4, 4),

(4, 6), (6, 2), (6, 4), (6, 6)

の 9 通りある。

よって, 点 P が -2 の位置にある確率は

$$\frac{9}{36} = \frac{1}{4}$$

さいころ	計算式	点 P の位置
(奇数, 奇数)	$(+3) + (+3)$	6
(奇数, 偶数)	$(+3) + (-1)$	2
(偶数, 奇数)	$(-1) + (+3)$	2
(偶数, 偶数)	$(-1) + (-1)$	-2