

p18 練習9

(1) 目の和が7または8になる

書き出すと

	目の和が7	目の和が8
1回目	1 2 3 4 5 6	2 3 4 5 6
2回目	6 5 4 3 2 1	6 5 4 3 2

目の和が7が6通り、目の和が8が5通りなので
和の法則より $6+5=11$ 答え：11通り

(2) 4の倍数

サイコロを2回投げるので目の和は最小が2、最大が12である。その中で4の倍数は、4、8、12である。

	目の和が4	目の和が8	目の和が12
1回目	1 2 3	2 3 4 5 6	6
2回目	3 2 1	6 5 4 3 2	6

目の和が4が3通り、目の和が8が5通り、目の和が12が1通りなので 和の法則より $3+5+1=9$ 答え：9通り

p19 練習10

(1) 大きい方のさいころの目の出方は、1~6の6通り。そのどの目に対しても小さいさいころの目の出方も1~6の6通りある。

よって積の法則より $6 \times 6 = 36$ 答え：36通り

(2) 大きい方の目の出方は3以上なので、3,4,5,6の4通り。そのどの目に対しても小さいさいころの目の出方は偶数なので2,4,6の3通りある。

よって積の法則より $4 \times 3 = 12$ 答え：12通り

p19 練習11

(1) 大中小のさいころの目は、それぞれ1~6の6通りである。

よって積の法則より $6 \times 6 \times 6 = 216$ 答え：216通り

(2) a, bから1つの文字を選ぶ方法は2通り

c, dから1つの文字を選ぶ方法は2通り

x, y, zから1つの文字を選ぶ方法は3通りある。

よって、展開した式の項の個数は、積の法則より

$$2 \times 2 \times 3 = 12 \quad \text{答え：12個}$$

p20 練習12

(1) 16の正の約数の個数

$16 = 2^4$ より16の正の約数は

$2^0 = 1$ 、 $2^1 = 2$ 、 $2^2 = 4$ 、 $2^3 = 8$ 、 $2^4 = 16$ である

答え：5個

* $2^0 = 1$: 0乗はまだ習っていませんが、理科でも出てきます。どんな値でも0乗は1です!!

*覚えておこう： 2^4 の4がポイント

正の約数の個数は $4 + 1 = 5$

4に1をたす。

(2) 144の正の約数の個数

$144 = 2^4 \times 3^2$ より144の正の約数は

2^4 の正の約数と 3^2 の正の約数の積で表される。

2^4 の正の約数は(1)より $4+1=5$ 個

3^2 の正の約数は $2+1=3$ 個 (1, 3, 3^2)

よって積の法則より $5 \times 3 = 15$ 答え：15個

*覚えておこう：144を指数の形で表した

$144 = 2^4 \times 3^2$ の4と2がポイント

正の約数の個数は

$$(4 + 1) \times (2 + 1) = 5 \times 3 = 15$$

1たしてからかけよう!!

理解は出来ましたか?

○記号を言葉に直せていますか。何を示しているのか説明できますか。説明力が大切な力です。

○図や式は丁寧に書いていますか。省略せずに沢山書きましょう。

毎日メリハリをつけて

前進前進!!そして休憩!!