

算数オンライン塾 12月21日の問題 解説

(1) 2個、1個、1個、もらうか、最初に123を出し、その後56のうちどちらかを続けて出す方法があります。

最初の方法は5、6のどれかを1回出し、あとは4を出すので、5、6を出す順番が3通り、5か6で2通りですから、 $3 \times 2 = 6$ 通り

もうひとつは $3 \times 2 \times 2 = 12$ 通り

合計 $6 + 12 = 18$ 通り

(答え) 18通り

(2)

最初に何ももらわず、その後1個ずつもらう場合 $3 \times 1 \times 1 = 3$ 通り

何ももらわないのが2回続き、その後2個もらう場合 $3 \times 3 \times 2 = 18$ 通り

2個もらい1個もらい1個渡す場合 $2 \times 1 \times 3 = 6$ 通り $6 \times 4 = 24$ 通り

$3 + 18 + 24 = 45$

(答え) 45通り

(3)

(1) から1個減る場合が $18 \times 3 = 54$ 通り

(2) から1個増える場合が $45 \times 1 = 45$ 通り

3回なげて1個になるのは、

もらわない、もらわない、1個もらう $3 \times 3 \times 1 = 9$ 通り

これに2個もらうので $9 \times 2 = 18$ 通り

もらわない、2個もらう、1個出すは

$3 \times 2 \times 3 = 18$ 通り $18 \times 2 = 36$ 通り

1もらい1個出し、1もらう

$1 \times 3 \times 1 = 3$ 通り

1もらい1もらい1個出す。

$1 \times 1 \times 3 = 3$ 通り $3 \times 2 \times 2 = 12$ 通り

$54 + 45 + 18 + 36 + 12 = 165$

(答え) 165通り