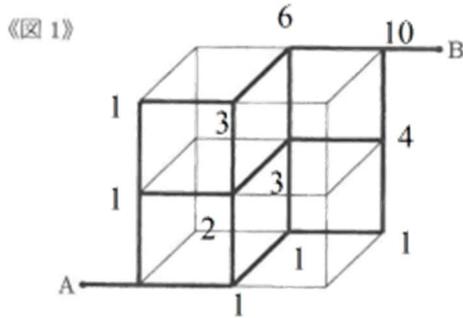
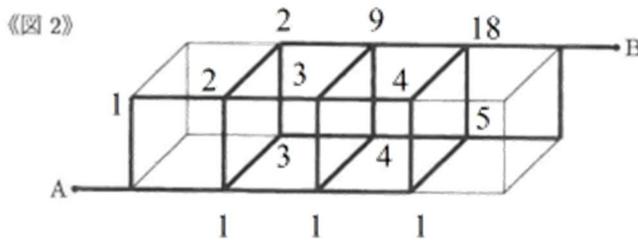


算数オンライン塾 5月13日の問題 解説

(1) 図のように、通り道の方法を足していきます。



(答え) 10通り



(答え) 18通り

(2)

最初の場合です。最短では3つの辺を通りますが、左をひとつ加えるので、当然その分戻らなければいけないので、5つの辺を通ることになります。

A→Cを割った場合、戻る道は3通り。

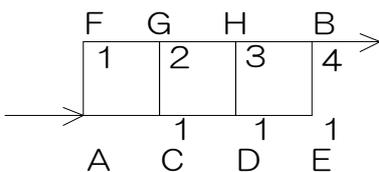
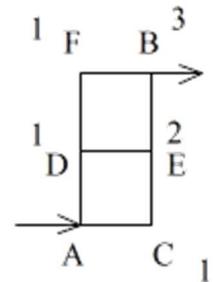
Aに戻れば後は3通り、Dに戻れば後は2通り、Fに戻れば1通りですから、6通りあります。

D→Eを渡った場合は、戻る道は2通り

Dに戻れば2通り、Fに戻れば1通りで合計3通り

FBを割った場合は、戻る道は1通りでBに行くのも1通り。

したがって $6+3+1=10$ 通りあります。



さて左図で戻ることがなければ4通りです。

Cに行きAに戻ると $1 \times 4 = 4$ 通り

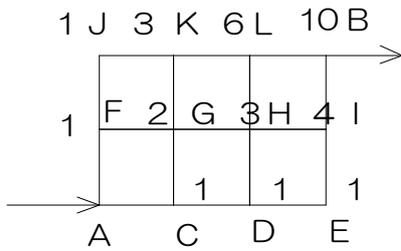
Gに行きFに戻ると $2 \times 1 = 2$ 通り

Dに行きCに戻ると $1 \times 3 = 3$ 通り

算数オンライン塾 5月13日の問題 解説

Hに行きGにもどると $3 \times 1 = 3$ 通り
 Eに行きDに戻ると $1 \times 2 = 2$ 通り
 Bに行きHに戻ると $4 \times 1 = 4$ 通りですから
 合計 $4 + 2 + 3 + 3 + 2 + 4 = 18$

(答え) 18通り



左の図でもどらなければ10通りです。
 Cに行けばAに戻るので $1 \times 10 = 10$ 通り
 Gに行けばFに戻るので $2 \times 4 = 8$ 通り
 Kに行けばJに戻るので $3 \times 1 = 3$ 通り

Dに行けばCに戻るので $1 \times 6 = 6$ 通り
 Hに行けばGに戻るので $3 \times 3 = 9$ 通り
 Lに行けばKに戻るので $6 \times 1 = 6$ 通り
 Eに行けばDに戻るので $1 \times 3 = 3$ 通り
 Iに行けばHに戻るので $4 \times 2 = 8$ 通り
 Bに行けばLに戻るので $10 \times 1 = 10$ 通り
 合計 $10 + 8 + 3 + 6 + 9 + 6 + 3 + 8 + 10 = 63$

(答え) 63通り