

受験算数の基礎

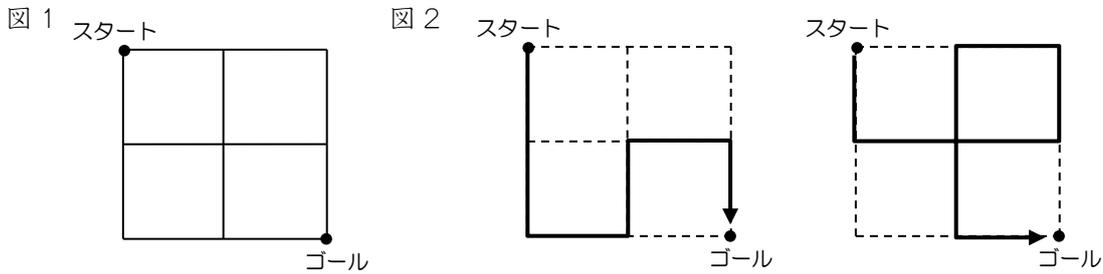
Die Grundlagen
der Arithmetik
für die Aufnahmeprüfung

試行力問題～子どもから大人まで～

まわ みち
回り道の問題・2

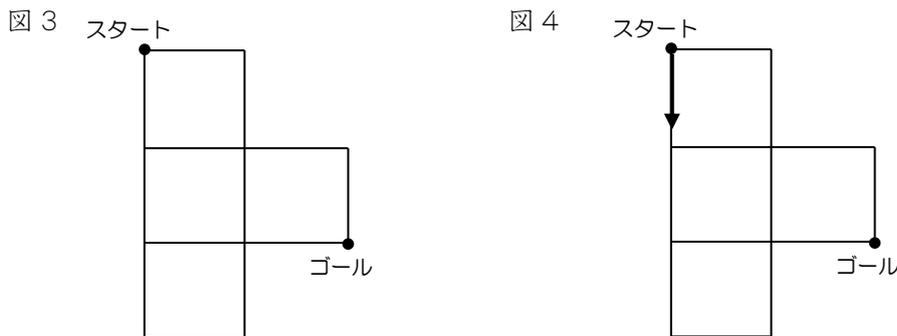
道とおを通してスタートからゴールすすまで進みます。同じ道は1回しか通ることができませんが、同じ交差点こうさてんは何回でも通れます。たとえば図1の場合は、図2のように進むことができます。

何回でも通れます。たとえば図1の場合は、図2のように進むことができます。

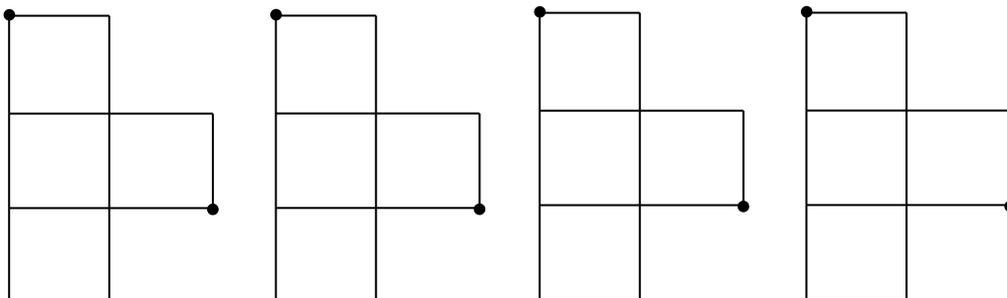


(1) 図3の道を、はじめに図4のようにスタートから下に進んだ場合、ゴールまでは何通りの進み方かたがありますか。

(2) (1) の場合もふくめて、図3ではスタートからゴールまで何通りの進み方がありますか。

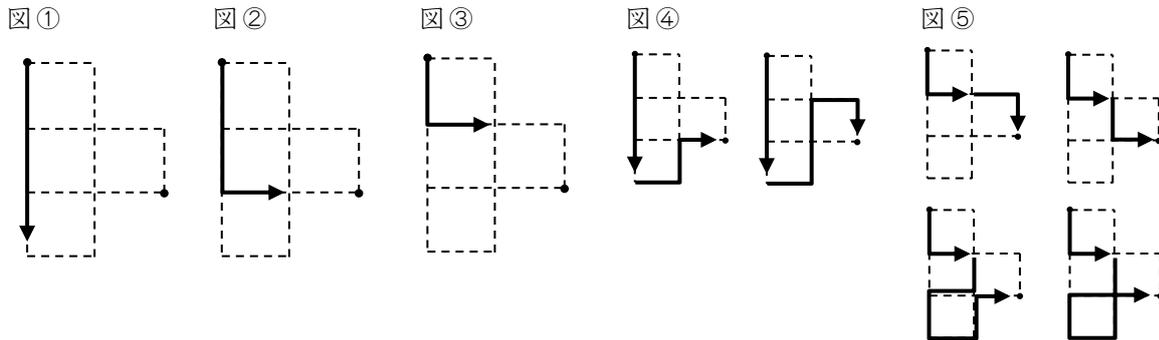


【練習用】



回り道の問題・2 (1) 8通り (2) 18通り

(1) 図①～③に分けて考えます。図①の場合は、図④のように2通りで、図②の場合も同様に2通りです。図③の場合は図⑤のように4通りなので、あわせて $2 \times 2 + 4 = 8$ (通り) です。



(2) 図⑥～⑧に分けて、スタートから右に進む場合を考えます。図⑥の場合は、図①と②の和に等しく、4通りです。図⑦の場合は図⑨のように5通り、図⑧の場合は明らかに1通りなので、あわせて、 $4 + 5 + 1 = 10$ (通り) です。(1) の下に進んだ場合をあわせて、 $8 + 10 = 18$ (通り) です。

