

まわ みち
回り道の問題・4

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の場合ばあいは、図2のように進むことができます。

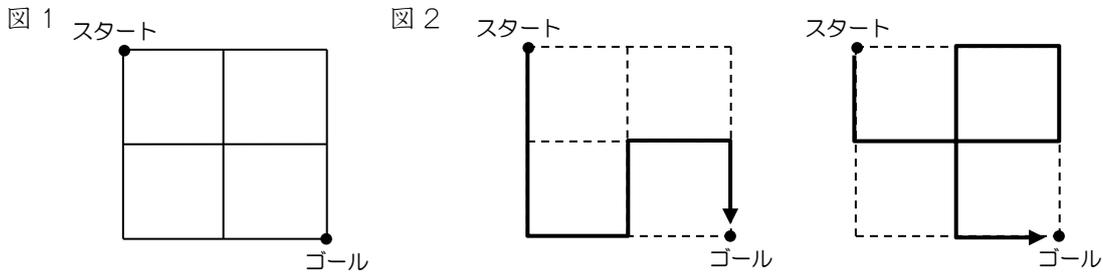
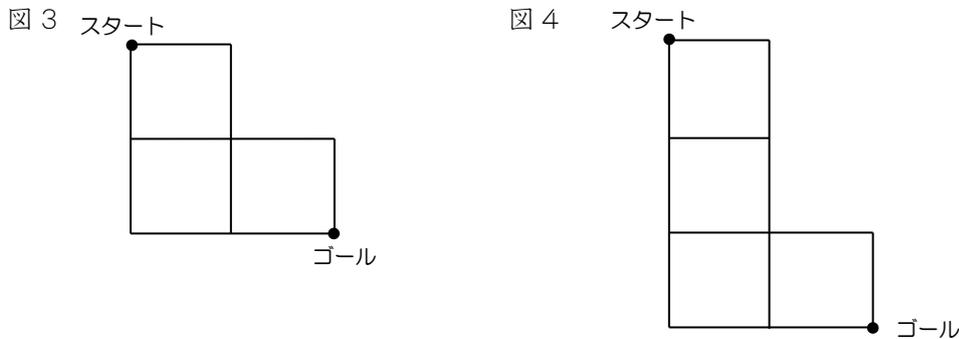
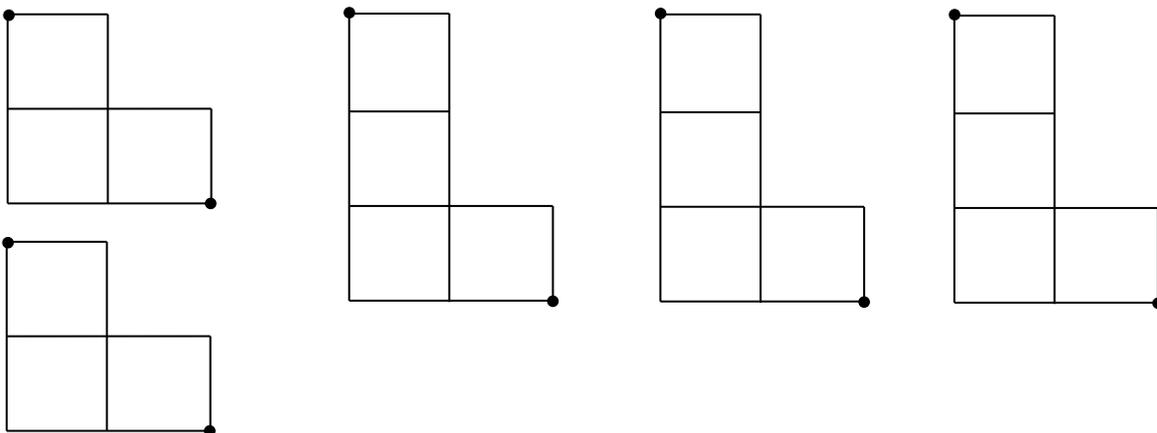


図3, 図4では、何通りかたの進み方がありますか。



【練習用】





回り道の問題・4 図3…9通り 図4…18通り

図3

図①～③に分けて考えます。図①の場合は2通り，図②の場合も2通り，図③の場合は図④のように5通りなので，あわせて $2 \times 2 + 5 = 9$ （通り）です。

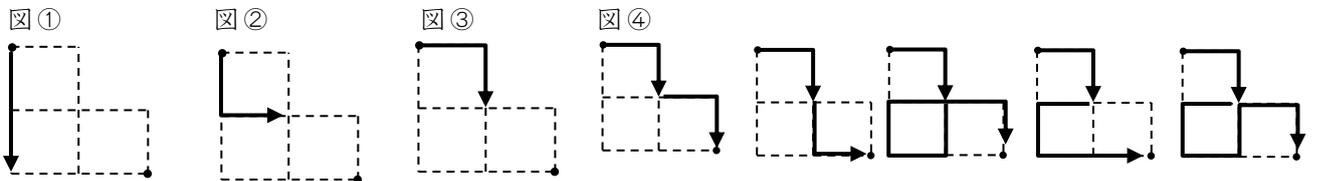


図4

図⑤～⑧に分けて考えます。図⑤，⑦の場合は，図①と②の場合と同様にどちらも4通り，図⑥，⑧は図④と同様に5通りです。あわせて $4 \times 2 + 5 \times 2 = 18$ （通り）です。

