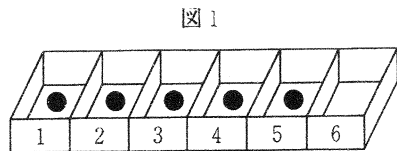


12/24 まで

問5 右の図1のように、1から6の番号が書かれた6個の箱を、番号の小さい順に左から横一列に並べ、1から5の番号が書かれた5個の箱の中に玉を1個ずつ入れておく。



大、小2つのさいころを同時に1回投げ、大きいさいころの出た目の数を a 、小さいさいころの出た目の数を b とする。出た目の数によって、次の【ルール①】にしたがって自然数 n を決め、【ルール②】にしたがって箱の中の玉を移動させて、移動した後の箱の中のようにすについて考える。

【ルール①】 $a > b$ のときは $n = 10a + b$ とし、 $a \leq b$ のときは $n = 100a + 11b$ とする。

【ルール②】 n が1の倍数ならば、1の番号が書かれた箱の中の玉を1個右どりの箱に移動させる。

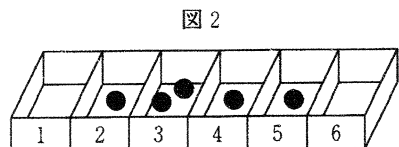
n が2の倍数ならば、2の番号が書かれた箱の中の玉を1個右どりの箱に移動させる。

このように、1から5までの自然数 S を用いて、 n が S の倍数ならば、 S の番号が書かれた箱の中の玉を1個右どりの箱に移動させる操作を行う。

例

大きいさいころの出た目の数が4、小さいさいころの出た目の数が6のとき、 $a = 4$ 、 $b = 6$ だから、 $a < b$ となり、【ルール①】により、 $n = 400 + 66 = 466$ となる。この数は1、2の倍数だから、【ルール②】により、1、2の番号が書かれた箱の中の玉を1個右どりの箱に移動させる。

この結果、玉は図2のように入っている。



いま、図1の状態で、大、小2つのさいころを同時に1回投げるとき、次の問いに答えなさい。ただし、大、小2つのさいころはともに、1から6までのどの目が出ることも同様に確からしいものとする。

(ア) 次の□の中の「こ」「さ」にあてはまる数字をそれぞれ0～9の中から1つずつ選び、その数字を答えなさい。

6の番号が書かれた箱に玉が1個だけ入っている確率は $\frac{\text{こ}}{\text{さ}}$ である。

(イ) 次の□の中の「し」「す」にあてはまる数字をそれぞれ0～9の中から1つずつ選び、その数字を答えなさい。

3の番号が書かれた箱に玉が1個だけ入っている確率は $\frac{\text{し}}{\text{す}}$ である。