

今回は「川渡り（かわわたり）」の問題です。川岸にいる一団を、特定の条件を満たしながら対岸に渡るパズルです。論理パズルに分類されるものです。

<問題>

あるところにキツネ1匹とヤギ1匹とキャベツ1個をつれた旅人がいました。

旅人は川にさしかかると、小さなイカダが1つありました。



(条件)

- ① イカダをこげるのは旅人だけです。
- ② 1回の横断でイカダには旅人のほかに1つのものしか乗せられません。
- ③ キツネとヤギだけにするとキツネとヤギがけんかをしてしまうので、キツネとヤギだけの状態にはしてはいけません。
- ④ ヤギとキャベツだけにするとヤギがキャベツを食べてしまうので、ヤギとキャベツだけの状態にしてはいけません。



以上の4つの条件を守って、キツネ、ヤギ、キャベツ、旅人すべてが川を渡るには、どのように川を渡ればよいでしょうか？

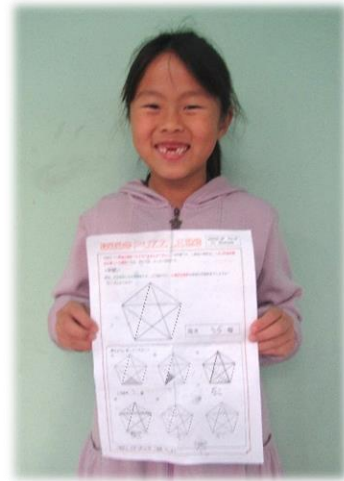
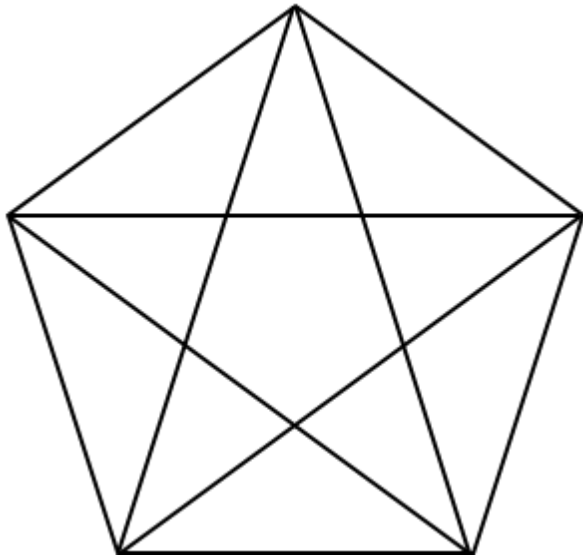
ヒント 最短で川を渡るには、全部で7回（3往復半）川を渡ります。

<解答> 以下の表に、3回目以降を考えて記入してみましょう。

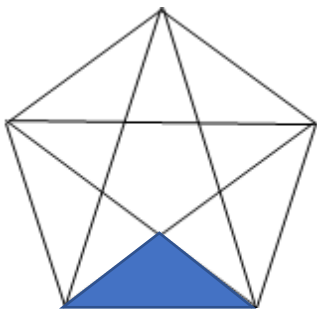
	いかだに乗るもの	まだ川を渡っていないもの	対岸に残るもの
1回目（行き）	旅人 ヤギ	キツネ キャベツ	
2回目（帰り）	旅人	キツネ キャベツ	ヤギ
3回目（行き）	旅人		
4回目（帰り）	旅人		
5回目（行き）	旅人		
6回目（帰り）	旅人		
7回目（行き）	旅人		旅人 キツネ ヤギ キャベツ

※解答は、次号（第12号）に掲載いたします。

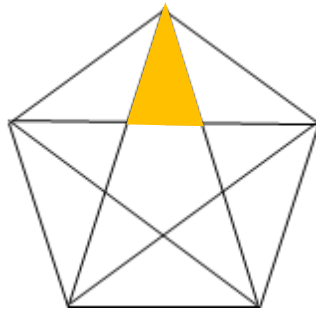
前回(第 10 号)の答え



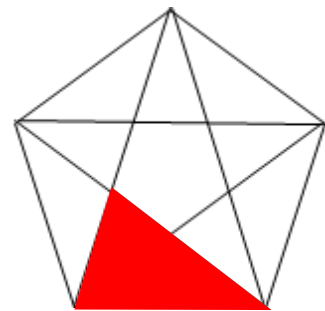
答え 35個



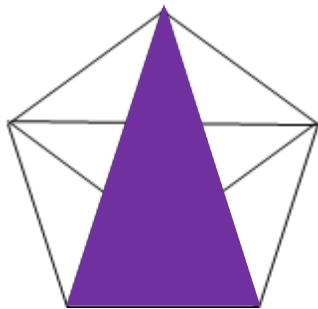
この形が 5 個



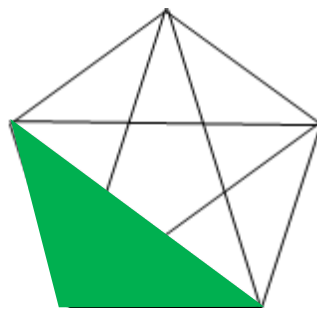
この形が 5 個



この形が 10 個



この形が 5 個



この形が 10 個



この置き方を忘れずに

ちなみに、今回は**全ての三角形が二等辺三角形**になります。つまり、「三角形は何個あるか」という問題でもあります。気が付きましたか？

また、この図の各角度の求め方は、中学2年生で習います。