

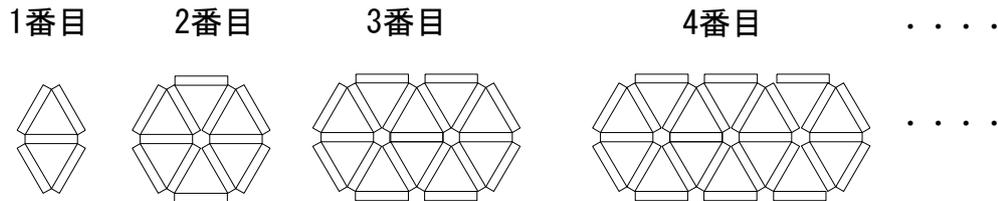
(問題先頭の丸文字は問題を解ける学年を示し各学年で学ぶ項目は全てその学年に含みます。)

② : (問題が G : 良い、A : 基本、D : 代表的、S : 新規性、H : 高水準、F : 標準的)

★ (40点必須)、★★ (60点必須)、★★★ (75点必須)

3 4 5 a 0 2 0 3 1 9 i s i k a w a 0 4 k i s o k u 難易度 2

マッチ棒を使って、下の図のように1番目、2番目、3番目、・・・と図形を作っていく。このとき、(1番目、2番目、3番目、・・・)にともなってかわる数量がいくつかある。下の表、その中の3つの例を示したものである。この表をもとに、次の1)、2)に答えよ。



ともなって変わる数量		番数	1番目	2番目	3番目	4番目	・・・
①	使われているマッチ棒の本数		5	12	(あ)	(い)	・・・
②	()		2	6	10	14	・・・
③	()		4	6	8	10	・・・

- ★表①について、(あ)、(い)にあてはまる本数をそれぞれ書け。
また、n番目の本数をnを用いてただし、式で表せ。
- ★表②、③のいずれかを選び、()に当てはまる「ともなって変わる数量」を1つ書け。

1) (あ) 19

(い) 26

$$7n - 2$$

2) ②三角形の数

③外側のマッチ棒の数 のどちらか。