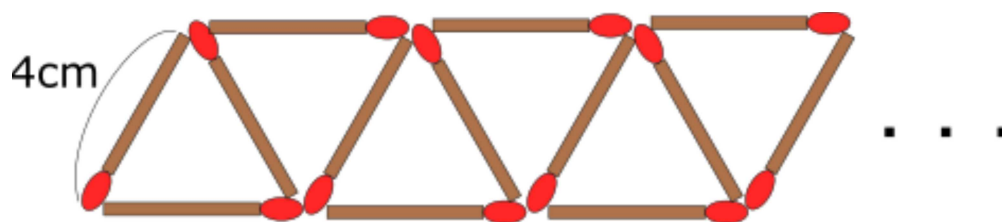


もんだい 問題 した ず ぼう なら さんかく
 下の図のように、マッチ棒を並べて三角をつくれます。(解答です)



(1) マッチ棒を49本使うとき、三角は何個できますか。

答え 24個

(2) 三角を18個つくるとき、マッチ棒は何本必要ですか。

答え 37本

(3) 三角の数と、マッチ棒の数には、どんな関係(きまりや法則)がありますか。表にまとめて考えてみよう。

三 角 の 数	1	2	3	4	5	6	...	n (個) の時
マッチ棒の本数	3	5	7	9	11	13	...	2n + 1 (本)

三角形の数とマッチ棒の本数は、このような表(対応表)にまとめると、その関係が(三角の数) $\times$ 2 + 1 = (マッチ棒の本数) という式で表すことができます。

つまり、上の図のようにマッチ棒を並べて三角を作る時、必要なマッチ棒の本数は三角の数を2倍して1を足した数であることが分かります。(ここでいう三角の数とマッチ棒の本数の関係は、中学校2年生で学習する一次関数といえます。)

このように、文章で表され関係は表にまとめてみると、数字の並び(数列)から関係を式に表すことができることがあります。表や図、グラフ、数直線などは問題解決に使えるそうですね。