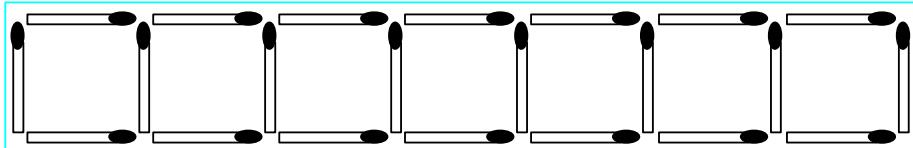


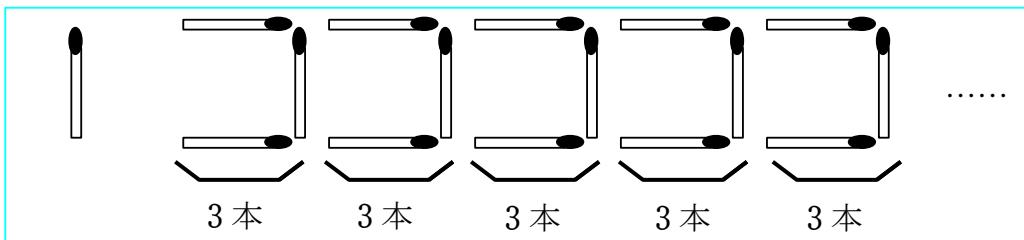
## 入試対策プリント (文字を使って数量を表す) 3日目 解答と解説

**解答** (1) ① 22 本 ②  $(3n + 1)$  本 (2) ① 297 個 ② 略

(1) ① 下の図のようになるから、必要なマッチ棒の本数は 22 本



② 下の図のように正方形を分けて考えると、正方形を 1 つ増やすごとに、マッチ棒の数は 3 本ずつ必要になる。



よって、 $n$  個の正方形を作るのに必要なマッチ棒の本数は

$$1 + 3 \times n = 3n + 1 \text{ (本)}$$

(2) ① 1 辺の個数が 100 個、3 辺の合計から頂点の 3 個を除くと考えると

$$100 \times 3 - 3 = 297 \text{ (個)}$$

② 右の図のように、頂点を除いた部分と、頂点に分けて  
考えると、頂点を除いた部分 3 か所の合計は

$$3(n - 2) \text{ 個}$$

これに頂点の 3 つを加えると

$$3(n - 2) + 3$$

となる。

