

中学受験

(演習用)

実戦的解法による

分野別算数 1000

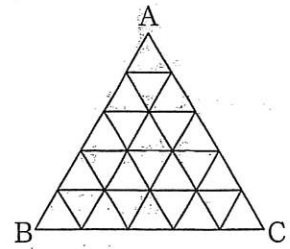
ファイル No. 1049

69-G 場合の数／
数え上げ

中受ゼミ G

1

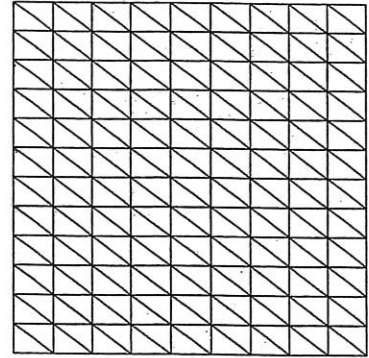
正三角形 ABC の 3 つの辺をそれぞれ 5 等分する点を取り、
それらを正三角形 ABC の辺に平行な線で結んで、右の図
のような図形を作ります。この図形の中に現れる正三角形は、正三角
形 ABC を含めて全部で 個あります。



2

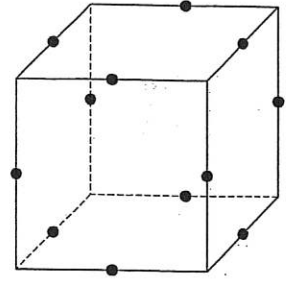
1 辺の長さが 36cm の正方形に図のような線が引かれています。図の中で最も小さい直角三角形の 3 辺の長さは、3cm, 4cm, 5cm です。図の中には、いろいろな大きさの直角三角形があります。次の問いに答えなさい。

- (1) 3 辺のうちの 1 辺の長さが 9cm である直角三角形は何個ありますか。
- (2) 3 辺のうちの 1 辺の長さが 15cm である直角三角形は何個ありますか。



3

右の図のように立方体の各辺の真ん中の点は全部で12個あります。この12個の点のうち、いくつかの点を真っすぐな線で結び、線や四角形、三角形をつくります。次の□の中にあてはまる数を答えなさい。ただし、点を結ぶとき、立方体の中を通ってもよいものとします。



- (1) 2個の点を真っすぐな線で結ぶとき、異なる長さの線は全部で□種類です。
- (2) 4個の点を頂点とする四角形をつくる時、異なる大きさの正方形は□種類で、正方形は全部で□個できます。
- (3) 3個の点を頂点とする三角形をつくる時、正三角形は全部で□個できます。