

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. 988

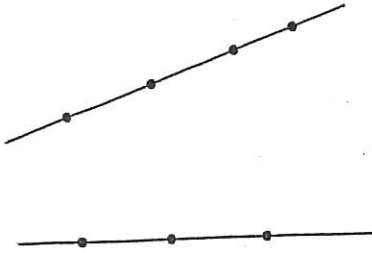
69-C 場合の数 /
数え上げ

中受ゼミ G

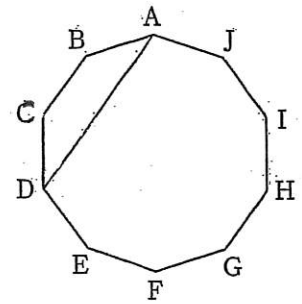
1

次の問いに答えなさい。

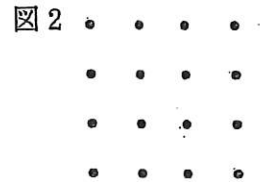
- (1) 左下の図のように、2本の直線を合わせて7つの点があります。3つの点を結んでできる三角形は何個あるか求めなさい。



- (2) 右下の図の正十角形の対角線のうち、図に示した対角線 AD より長いものは2種類で、全部で 本あります。



- (3) 図2のように、縦、横それぞれ1cm ^{かんかく} 間隔で、点が16個並んでいます。このうち、結んで正方形ができる4個の点を選びます。



- ① 1辺の長さが2cmの正方形ができる4個の点の選び方は何通りありますか。

- ② 4個の点の選び方は全部で何通りありますか。

立方体の6つの面に1から6までの数を1つずつかいてサイコロをつくります。回転すると、6面にかかれた数がすべて同じになるものは、同じサイコロと考えます。

(1) 向かい合う面にかかれた数の合計がすべて7になるサイコロは何種類できますか。

(2) 向かい合う面にかかれた数の合計がすべて7にならないサイコロは何種類できますか。

3

棒が 8 本あり、長さは短い方から順に 3cm, 4cm, 4cm, 5cm, 5cm, 8cm, 9cm, 10cm となります。この中から 3 本選ぶと全部で 種類の三角形が作れます。