
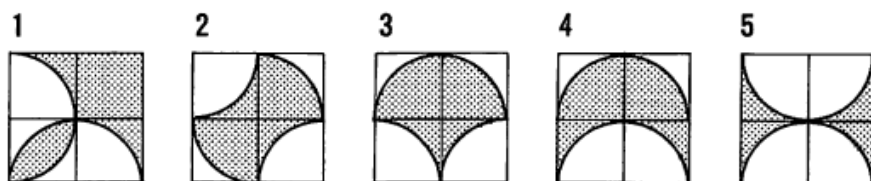
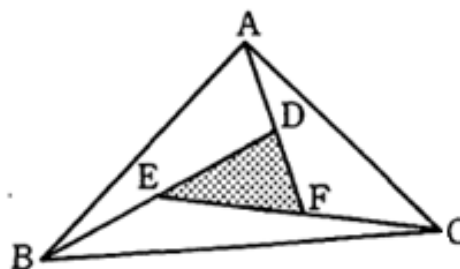


【問1】 次の図形のうち  部分が等積でないのはどれか。(p.384_No1*)



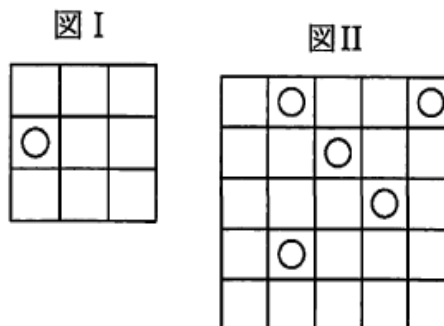
【問2】 次図において、点 D, E, F がそれぞれ AF, BD, CE の中点であるとき、 $\angle ABC$ の面積は $\angle DEF$ の面積の何倍になるか。(p.384_No.3**k)

- 1 4倍
- 2 5倍
- 3 7倍
- 4 9倍
- 5 11倍

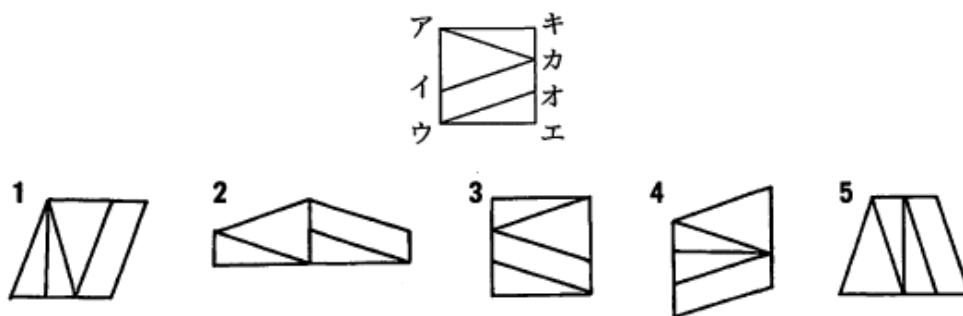


【問3】 図Iにおいて図中の○を含む正方形は全部で4つであるが、図IIにおいて○を1つだけ含む正方形は全部でいくつあるか。(p.392_P3k)

- 1 16個
- 2 17個
- 3 18個
- 4 19個
- 5 20個

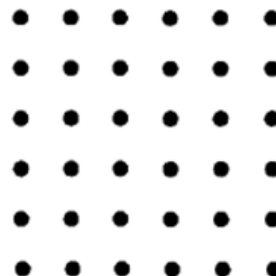


【問4】 図のように正方形を4つの部分に切り、裏返さずに並べかえてできる図形として、正しいのはどれか。ただし、イウ=エオ=オカ=カキとする。(p.385_P2)

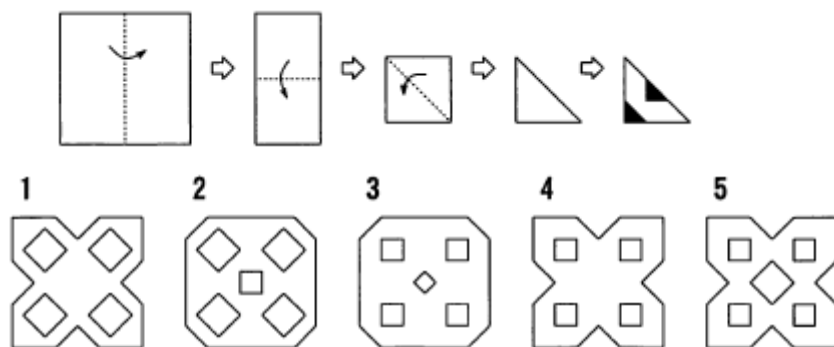


【問5】 図のように点が縦横6個ずつ上下、左右同じ間隔で並んでいる。この点を頂点として線で結ぶとき、全部で何種類の正方形ができるか。(p393_No.17**k)

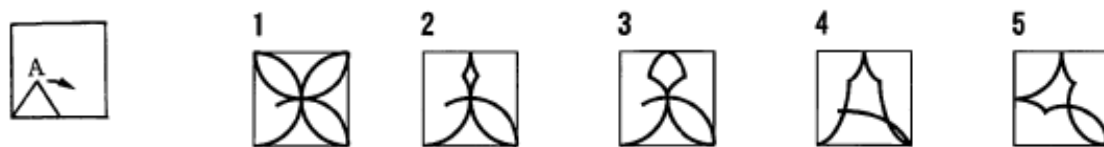
- 1 7種類
- 2 8種類
- 3 9種類
- 4 10種類
- 5 11種類



【問6】 正方形の折り紙を図のように折り畳み、最後に黒い部分を切り落とした。残りを開いたものとして最も妥当なのはどれか。(p397_No.23*)

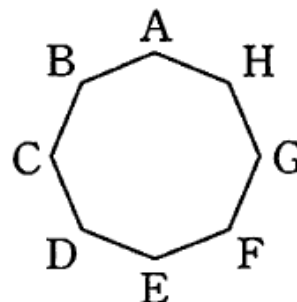


【問7】 図のように正三角形が正方形の内側を滑ることなく転がるとき、正三角形の頂点 A が描く軌跡はどれか。ただし、正方形の一辺の 2 分の 1 が正三角形の一辺に等しいものとする。(p404_No.29**)



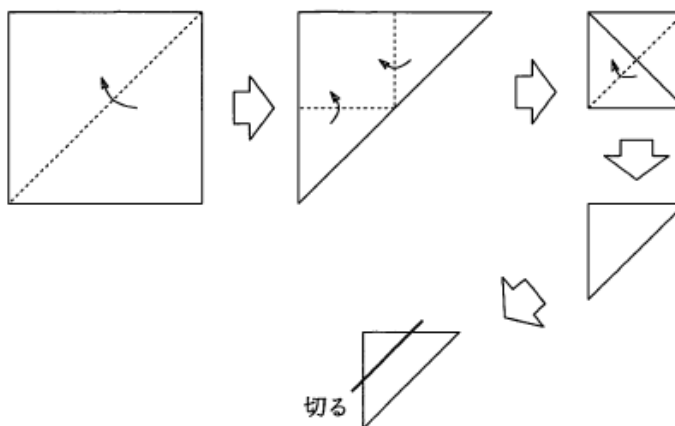
【問8】 正八角形 ABCDEFGH において、 3つの頂点を結んでできる二等辺三角形は全部でいくつあるか。ただし、正八角形と辺を共有してはならない。(p.393_No15*k)

- 1 16 個
- 2 17 個
- 3 18 個
- 4 19 個
- 5 20 個



【問 9】 正方形の折り紙を図のように折り畳み,最後に太線に沿ってハサミを入れ切断する。
これらをすべて広げると折り紙は何枚の紙片に分割されているか。(p.397_No22*)

- 1 4 個
- 2 6 個
- 3 8 個
- 4 9 個
- 5 12 個



【問 1 0】 一辺の長さが a cm の正五角形 $ABCDE$ がある。この正五角形の周りに糸が巻きつけられていて,一方の端 P は頂点 A にある。この糸の端 P を持って,糸がたるまないように張ったままほどこいていくとき, P が辺 BC の延長上にくるまでに,糸が通過した部分(図の斜線部)の面積はいくらか。ただし,糸の太さや伸縮は考えないものとする。(p.411_No39*)

- 1 $\frac{6}{5} \pi a^2 \text{cm}^2$
- 2 $\frac{8}{5} \pi a^2 \text{cm}^2$
- 3 $\frac{12}{5} \pi a^2 \text{cm}^2$
- 4 $\frac{13}{5} \pi a^2 \text{cm}^2$
- 5 $\frac{14}{5} \pi a^2 \text{cm}^2$

