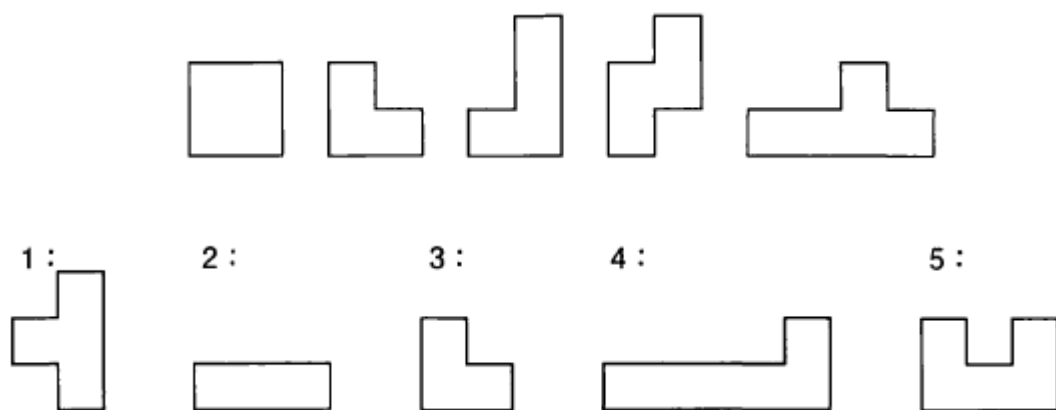


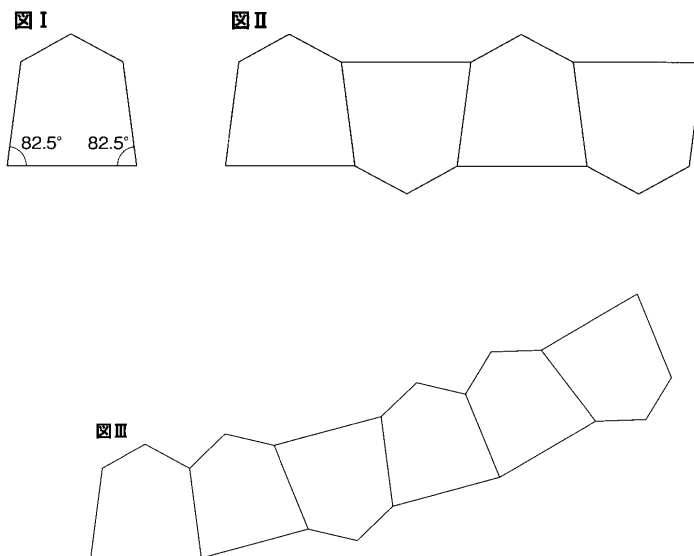
【問題 1】 図は正方形を切断したときの断片である。足りない図形として妥当なのはどれか。

【地上 1998】 482Q153



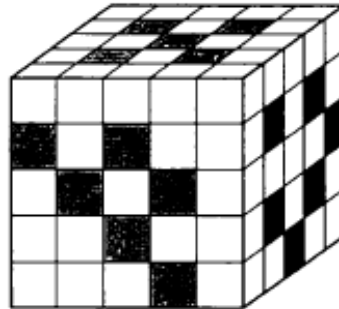
【問題 2】 図 I のような五角形があり、二つの内角が  $82.5^\circ$  と等しい。この五角形を図 II のように配置すると 1 直線状に並ぶが、図 III のように配置すると環状になる。五角形を図 III のように環状に並べたとき、1 周するためには図 I の五角形が何枚必要になるか。【地上 25 年度】 257\_4\*\*改

- 1 48 枚
- 2 54 枚
- 3 60 枚
- 4 72 枚
- 5 84 枚



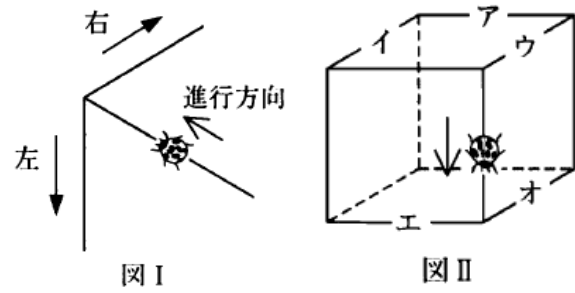
【問題 3】 図のような, 合計 125 個の黒い小立方体と白い小立方体を積み上げて作った大立方体がある。黒い小立方体が見えているところは, 反対の面まで連続して黒い小立方体が並んでいるものとする。このとき, 白い小立方体の数はいくらか。【国税・労基 2010】 518Q167

- 1 51 個
- 2 55 個
- 3 57 個
- 4 61 個
- 5 66 個



【問題4】 図のように, 空中に浮かんだ立方体の箱の外側の縁を次の①, ②のルールにしたがって小さな虫が移動する。

- ①この虫は必ず辺の上をまっすぐに前進する。後退したり, Uターンしたりすることはない。
- ②この虫は頂点に来ると, 図Iのように進行方向に向かって「右」又は「左」のいずれかに曲がる。

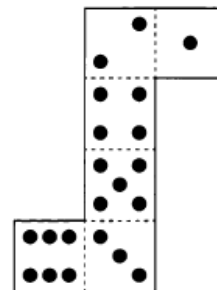


この虫が, 図IIの位置及び方向で移動を開始し, 右, 左, 右, 左の順で交互に 20 回曲がった直後に移動しているのは, 辺ア~オのどの辺の上か。【国II 2006】 534Q175

- 1 ア
- 2 イ
- 3 ウ
- 4 エ
- 5 オ

【問題5】 図の点線を山にして折り組み立てたサイコロを, 下面の目の数が3になるよう平面上に置き, 北へ2回, 東へ1回, それぞれ90°ずつ回転させたときの下面の目の数は5であった。このサイコロを, さらに南へ2回, 西へ1回, それぞれ90°ずつ回転させたとき上面にくる目の数として正しいのはどれか。【東京都 2009】 544Q178

- 1 2
- 2 3
- 3 4
- 4 5
- 5 6



【問題6】 図のような, 同じ長さの線 52 本で構成された図形がある。今, この図形から何本かの線を取り除いて一筆書きを可能にするとき取り除く線の最少本数はどれか。【特別区 2010】 550Q181 ‘

- 1 2本
- 2 3本
- 3 4本
- 4 5本
- 5 6本

