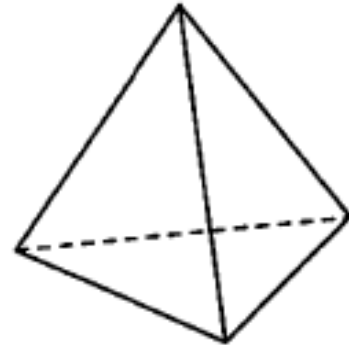


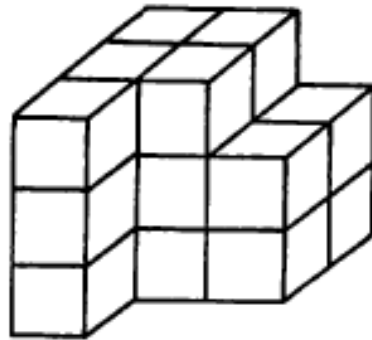
【問 1】正四面体の 3 つの辺の中点を通る平面で、各頂点を含む立体をすべて切り落としたときにできる立体の、面の数と辺の数の組合せとして正しいのはどれか。(p414_No42*)

- 1 4 : 6
- 2 6 : 12
- 3 8 : 12
- 4 8 : 18
- 5 12 : 18



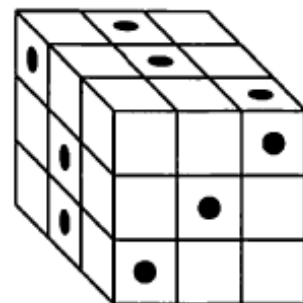
【問 2】一辺の長さが 1cm の立方体 19 個を図のように積み上げて、表面全体に色を塗り、その後、これらをバラバラにくずした。このとき、3 つの面に色が塗ってある立方体は全部で何個あるか。(p417_No46*)

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

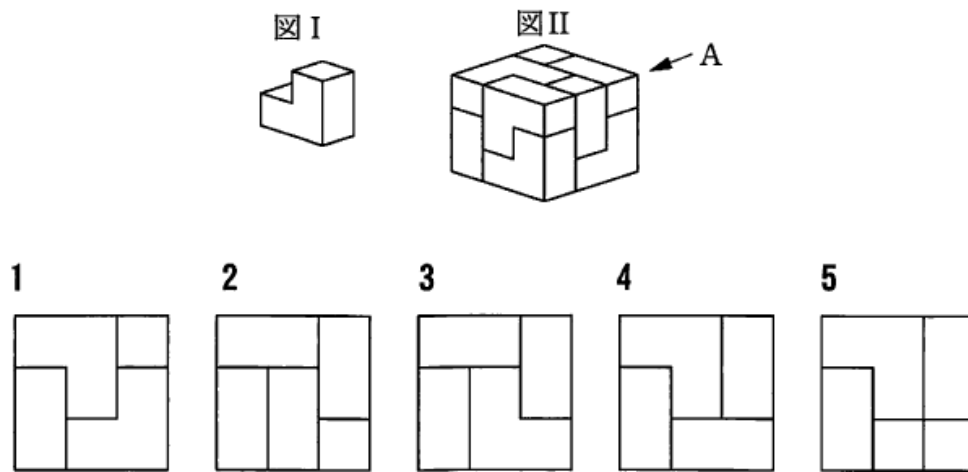


【問 3】図は、同じ大きさの立方体を縦、横、高さいずれも 3 個ずつ積み上げたものである。●印の位置から、印のある面に対して垂直な方向に奥まで穴をあけたとき、穴のあいた立方体は全部でいくつできるか。(p417_No47*)

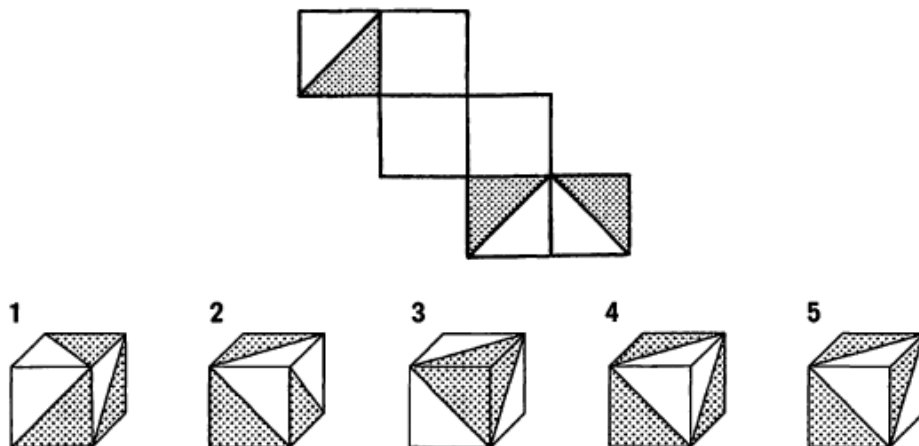
- 1 16 個 2 17 個 3 18 個 4 19 個 5 20 個



【問4】図Ⅰのようなブロックをすき間なく組み立てて、図Ⅱのような立方体をつくった。このとき、Aの方向から見た図として正しいのはどれか。(p420_No53***)

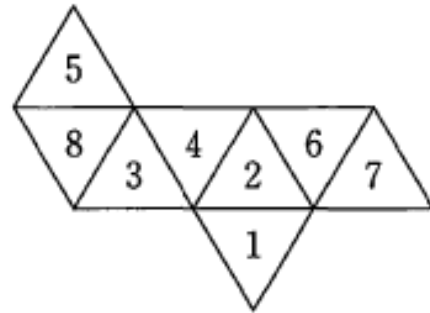


【問5】図のように色をつけた立方体の展開図を組み立てて立体としたとき、その見取図として正しいのはどれか。(p422_P10)



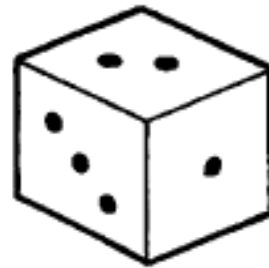
【問 6】 各面に 1～8 の数字が描かれた図のような展開図がある。これを組み立ててつくった正八面体の、平行に向かい合う 2 面の数字の和としてあり得ないのはどれか。(p425_No59*)

- 1 6
- 2 8
- 3 9
- 4 10
- 5 11



【問 7】 相対する面の数の和が 7 であるサイコロがある。このサイコロを図のように 3 面が見えるようにしていろいろ回転させたとき、見える面の目の数の和としてあり得るものだけを挙げているのはどれか。(p427_P11)

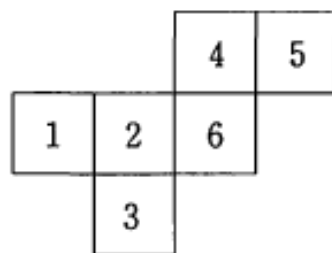
- 1 7, 8, 10
- 2 8, 9, 12
- 3 9, 11, 13
- 4 10, 12, 14
- 5 11, 13, 15



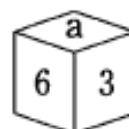
【問 8】 図Ⅰの展開図を組み立てて、相対する面の数の和が 7 であるサイコロを作る。これを図Ⅱ及び図Ⅲのように置くとき、a と b の位置にくる数字の和として妥当なのはどれか。ただし書かれた数字の向きは問わないものとする。(p429_No65*)

- 1 5 2 6 3 7 4 8 5 9

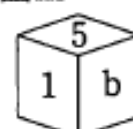
図Ⅰ



図Ⅱ



図Ⅲ



【問 9】 相対する面の数の和が 7 にならない同一のサイコロが 5 個図のように並んでいる。
ここに 4 つの接し合う面があるが、この面にある目の数の和はいくらになるか。(p430_No66**)

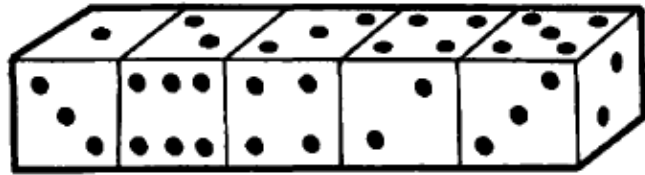
1 23

2 24

3 25

4 26

5 27



【問 1 0】 次のうち、正四角すいの展開図として正しくないのはどれか。(p433_No72*)

