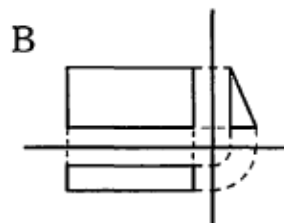
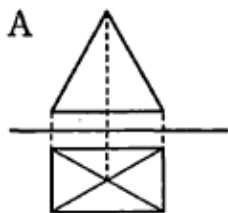


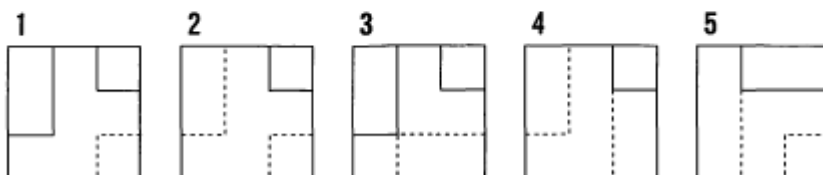
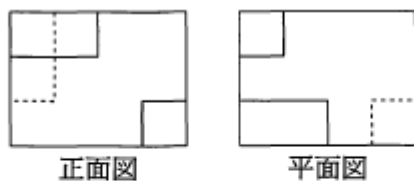
【問1】A, Bの投影図で示されるそれぞれの立体の名称の組合せとして正しいのはどれか。

【p435\_PT13】

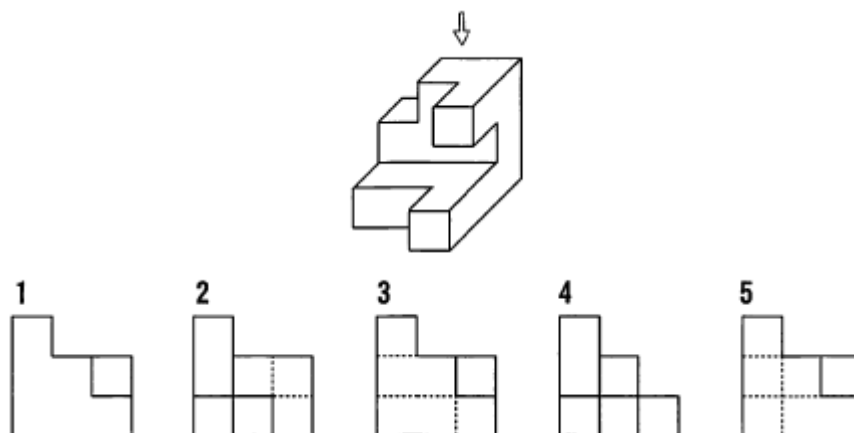
- |   | A   | B   |
|---|-----|-----|
| 1 | 三角錐 | 四角柱 |
| 2 | 三角錐 | 三角柱 |
| 3 | 四角錐 | 四角錐 |
| 4 | 四角錐 | 四角柱 |
| 5 | 四角錐 | 三角柱 |



【問2】正面図と平面図が次図のような立体がある。この立体の左側面図としてあり得るのはどれか。【p436\_Q75\*\*】



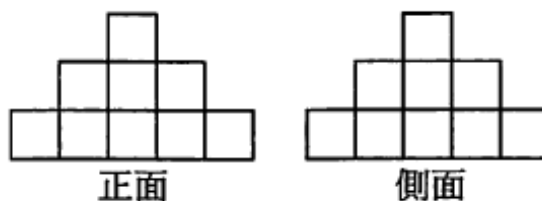
【問3】 立方体から図のような立体を取り除いたときにできる立体の平面図(矢印方向)として正しいのはどれか。【p437\_Q77\*\*】



【問4】 図は一辺の長さが1cmの立方体をいくつか積み上げて作った立体を正面及び側面から見たものである。用いられている立方体の数として考えられる最大個数と最小個数との差はいくつか。

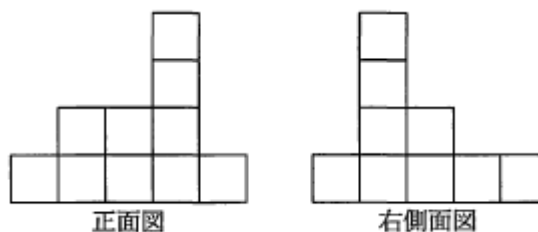
【p438\_PT14k】

- 1 22 個
- 2 24 個
- 3 26 個
- 4 28 個
- 5 30 個



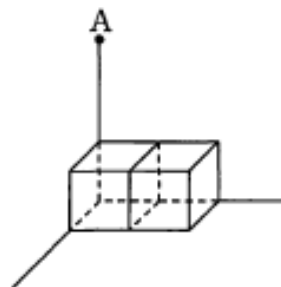
【問5】 図は一辺が1である立方体をいくつか積み上げてつくった立体を正面及び右側面から見たものである。用いられている立方体の数として考えられる最大個数と最小個数の組合せとして正しいのはどれか。【p439\_Q80\*\*】

- |   | 最大   | 最小   |
|---|------|------|
| 1 | 28 個 | 10 個 |
| 2 | 30 個 | 10 個 |
| 3 | 30 個 | 11 個 |
| 4 | 33 個 | 11 個 |
| 5 | 33 個 | 12 個 |



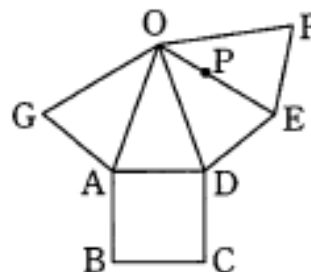
【問6】一辺が2 cm の立方体2個を図のように置き、床からの高さ6 cm の点Aから光を当てるとき、床面にできる影の面積は何  $\text{cm}^2$  か。【p440\_Q82\*\*k】

- 1 2.5  $\text{cm}^2$
- 2 4.5  $\text{cm}^2$
- 3 6.5  $\text{cm}^2$
- 4 8.0  $\text{cm}^2$
- 5 10.0  $\text{cm}^2$

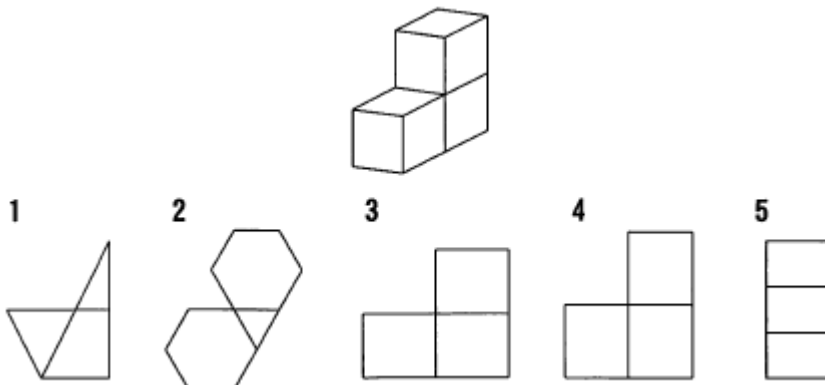


【問7】図は正四角錐の展開図である。この展開図を組み立てて立体をつくり、点Pを通る平面で切断するとき、切り口の形としてあり得ないのはどれか。【p443\_Q84\*】

- 1 二等辺三角形
- 2 六角形
- 3 台形
- 4 五角形
- 5 正方形

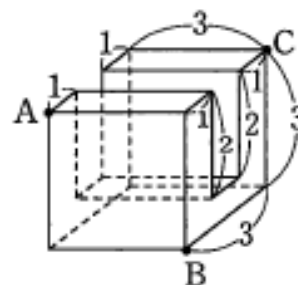


【問 8】 3個の立方体を接合して図のような立体を作った。これを平面で切断したときの切り口としてあり得ないのはどれか。【p444\_Q88\*】



【問 9】 図の立体を点 A, B, C を通る平面で切断したとき、その切り口にできる図形の辺の数は全部で何本か。【p445\_Q90\*\*】

- 1 4本
- 2 5本
- 3 6本
- 4 7本
- 5 8本



【問 10】 図のような、同じサイズの立方体の展開図ア~ウがあり、それぞれ 3か所に黒い点が付けられている。それぞれの展開図を組み立てて立方体を作り、3か所の黒い点を通る平面で立方体を切断する。このとき、断面積が最も大きいのは( ), 断面積が 2 番目に大きいのは( ) であり、その比はおよそ( ) 倍である。空欄に当てはまるものの組合せとして妥当なのはどれか。なお、黒い点はいずれも辺の midpoint に付いているものとする。【p447\_Q94\*\*\*】

- 1 ア ウ 1.4
- 2 ア ウ 2
- 3 イ ア 1.7
- 4 ウ イ 1.4
- 5 ウ イ 2

