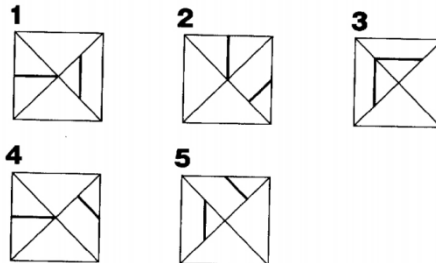
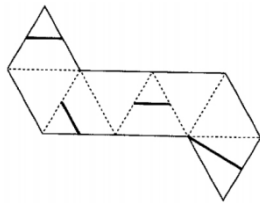


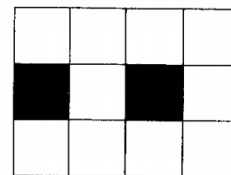
【問1】 下図のような展開図の点線を山にして折ってできる正八面体のある方向から見た図として、ありえるのはどれか。【地上 22 年度】 398\_0\*



【問2】 同じ大きさの正方形のマス目が 12 個描かれた紙があり、うち 2 個の正方形が下の図のように黒く塗りつぶされている。この紙から、立方体の展開図となるよう 6 個の正方形を選び、それらが描かれた紙片を切り取る。このとき、切り取った展開図となる紙片に黒く塗りつぶされた正方形が 2 個含まれるような選び方は何通りあるか。

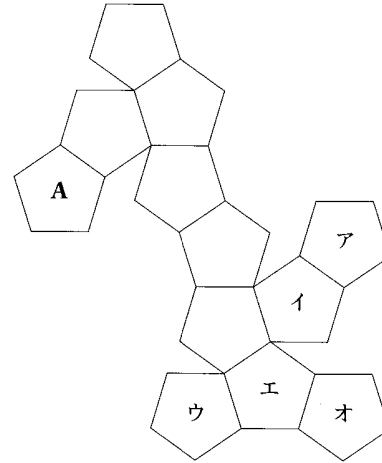
【国総合 24 年度】 409\_2\*

- 1 10
- 2 14
- 3 18
- 4 22
- 5 26



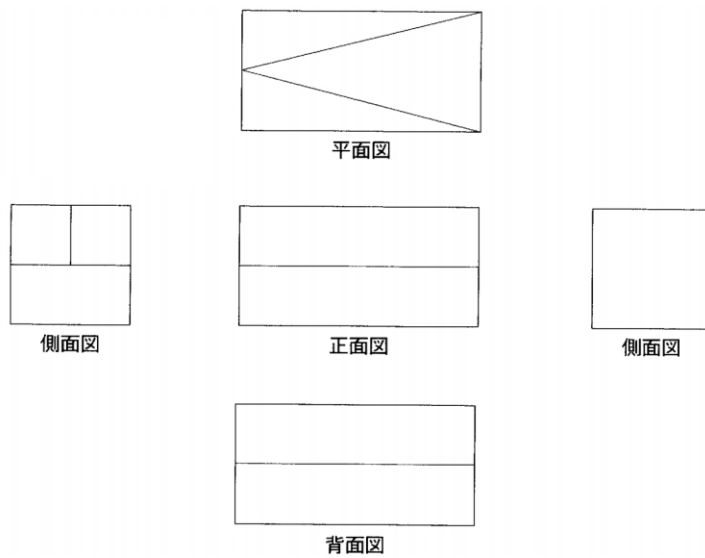
【問3】 図のように，A 及びア～オの文字が描かれた展開図を組み立ててできた正十二面体を，A が描かれた面が真上になるように水平な床の上に置いたとき，ア～オのうち，正十二面体の底面となる面に描かれている文字として，正しいのはどれか。【地上 19 年度】425\_10\*\*

- 1 ア
- 2 イ
- 3 ウ
- 4 エ
- 5 オ

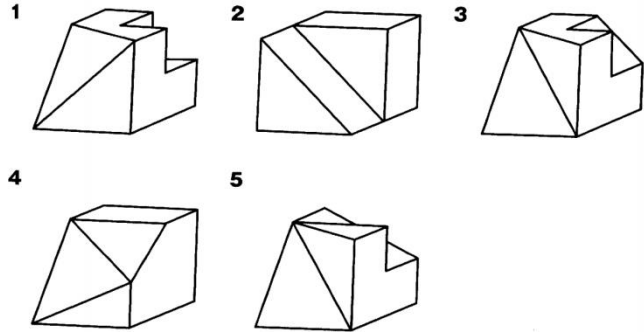
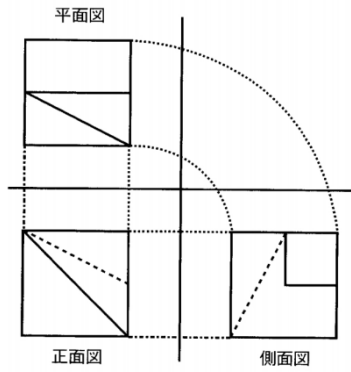


【問4】 下図で表される立体の辺の数として，妥当なのはどれか。ただし，辺とは2つの平面の交線をいい，この立体の底面は平面である。【地上\_25 年度】436\_3\*\*

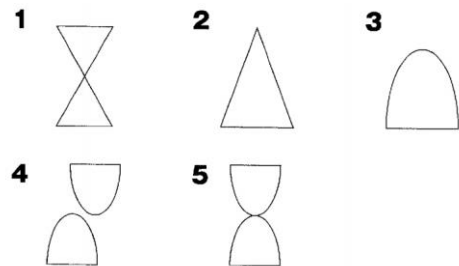
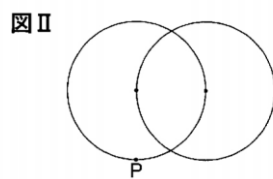
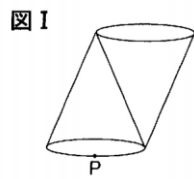
- 1 18
- 2 19
- 3 20
- 4 21
- 5 22



【問5】 正面図，平面図，側面図が次のようになる立体として，可能性のあるのはどれか。【市役所 25 年度】 435\_2\*

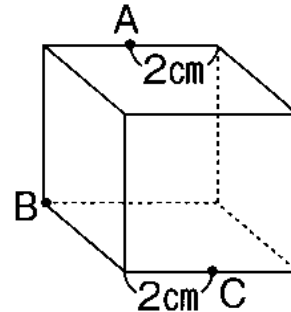


【問6】 図 I は，合同な 2 個の直円錐を組み合わせた立体で，各頂点が互いに底面の円周に接しており，これを真上から見たのが図 II である。この立体における一方の円錐底面の周上に，任意の点 P を取り，この点 P を通る平面で立体を切断する。このとき，切断面となりえる図形として適切でないものはどれか。【市役所 23 年度】 451\_1\*



【問7】 次の図のような、1辺4cmの立方体がある。この立方体を点A, B, Cを通る平面で切断したとき、その断面の面積はどれか。【地上22年度】451\_2\*

- 1  $4\sqrt{6}$  cm<sup>2</sup>
- 2  $4\sqrt{15}$  cm<sup>2</sup>
- 3  $8\sqrt{5}$  cm<sup>2</sup>
- 4  $8\sqrt{6}$  cm<sup>2</sup>
- 5 20 cm<sup>2</sup>



【問8】 図のように、3つの立方体をL字形に並べた形状をした立体を、頂点A, B及びCの3点を通る平面で切断したとき、頂点Pを含む側の立体にできる切断面の形状として、妥当なのはどれか【地上28年度】458\_5\*\*

