

意匠系

問題 I

一辺 5 cm の正方形の中に、平行な 2 本の直線を引く方法を考える。図 1 のように、一方は頂点 A を通り、他方は頂点 B を通って、その間隔は 2 cm とする。直線の引き方 2 通りを解答欄 1 と解答欄 2 に描き、それぞれ 45 字以内で説明しなさい。

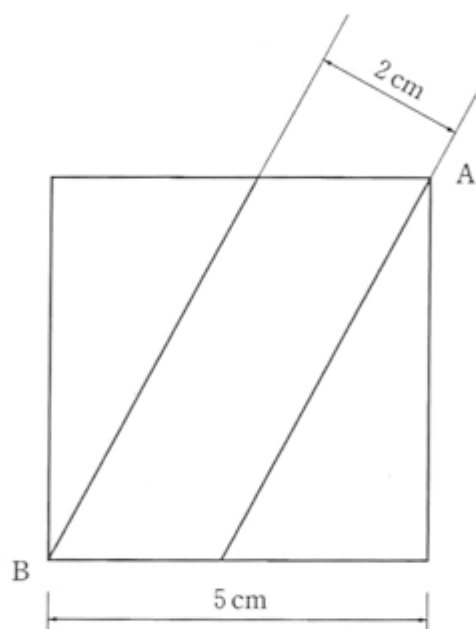


図 1

問題 II

物体 A は、直径 10 mm の丸棒を曲率 20 mm に曲げて作られている。図 2 は、丸棒の中心線を一点鎖線で示し、その大きさを表した三面図である。

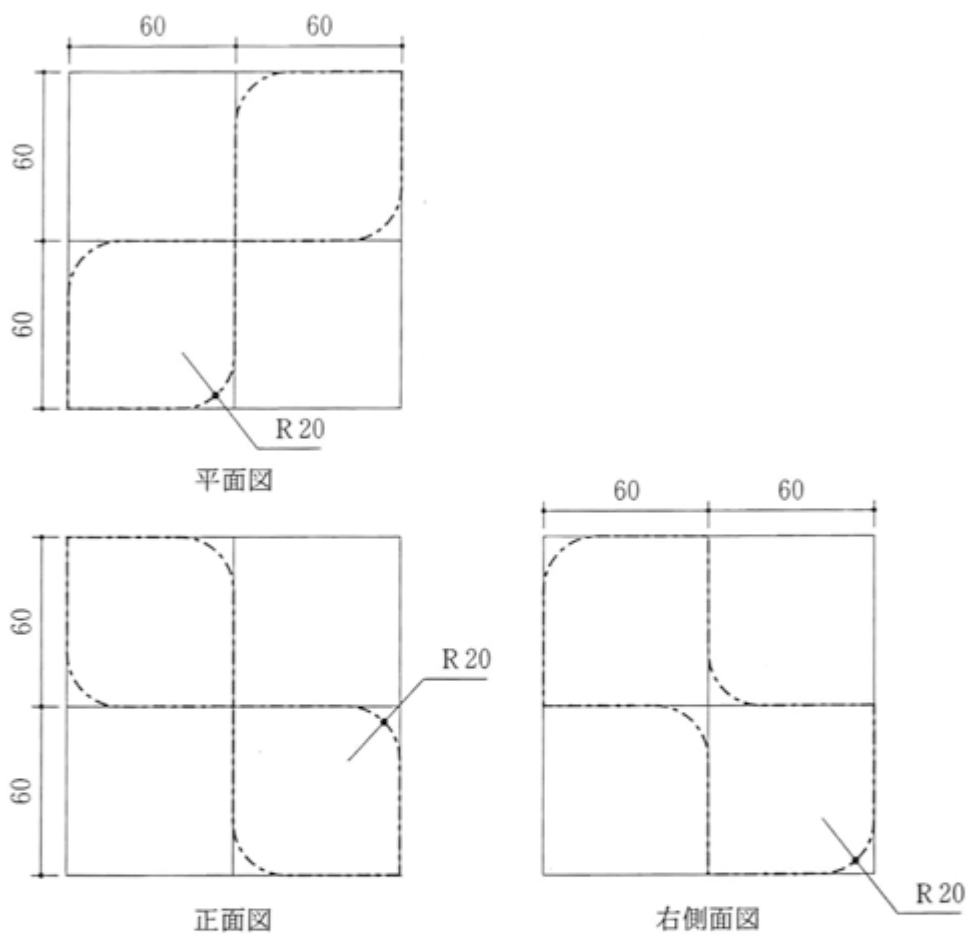


図 2

問 1

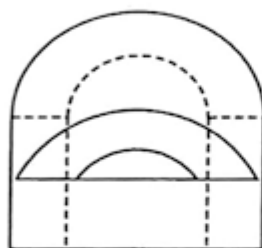
物体 A の三面図を解答欄 3 に描きなさい。

問 2

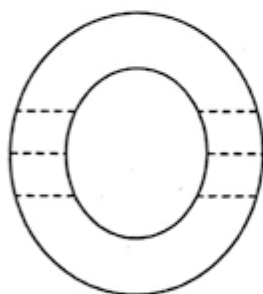
物体 A の見取り図を解答欄 4 に描きなさい。

問題Ⅲ

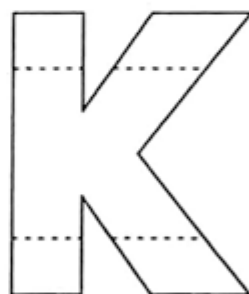
図3に示す物体Bが、図4に示す6つの正方形に囲まれた空間の中心に置かれている。各頂点O、Q、T、Vの方向から見た物体Bの見取り図を、解答欄5に描きなさい。ただし、物体Bの正面図は正方形ORVSと、右側面図は正方形POSTと同じ向きにあるものとする。



平面図



正面図



右側面図

図3

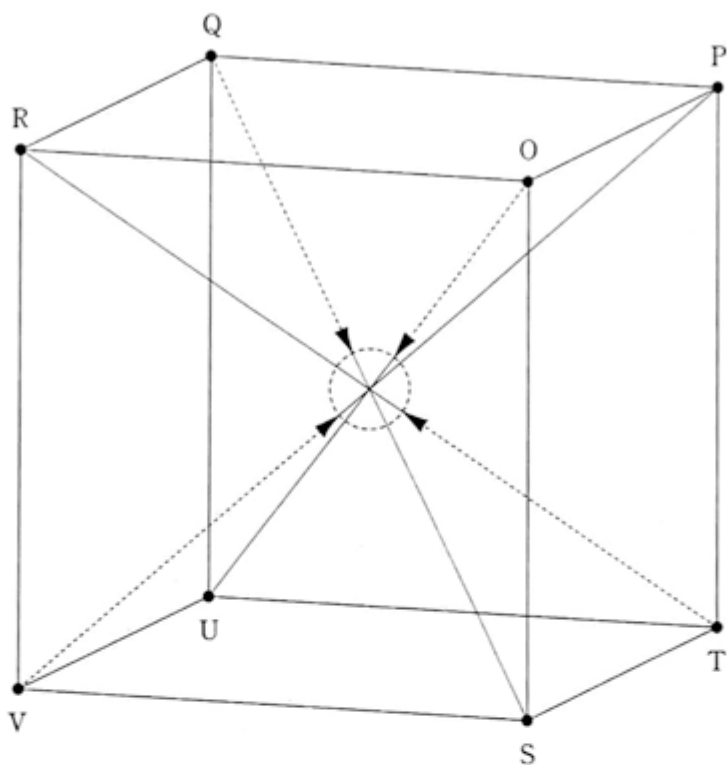


图 4

意匠系

問題Ⅳ

2つの正方形をそれぞれ3本の直線で7分割し、分割した面を異なる色彩で着色して、左側の正方形に「動き」を、右側の正方形に「静けさ」を表現しなさい。解答は与えられた画用紙を用いること。

【条件】

1. 正方形の大きさは一辺 15cm とする
2. 着色はムラがないようにする
3. 白の部分は白色の絵の具を用いる

問題V

以下に示す物体A、物体B、物体C、物体Dを効果的に配置し、与えられた画用紙に黒鉛筆を用いて写實的に描きなさい。ただし、下記の条件に従うこと。

【物体の説明】

物体A：配布された物体

物体B：メッキ仕上げの立方体

物体C：木質の球

物体D：図1から図3の手順で結ばれた異なる色の布製のひも



図1

図2

図3

【条件】

1. 各物体の大きさと配置は自由とする。
2. 各物体は重ねてもよいが、各々の形状がよく分かるように描くこと。
3. 光は左斜め上方から射しているものとする。
4. 物体Dの図2と図3は外形線の一部を省略してあるので、結び目を完成して描くこと。
5. この描画では絵の具は用いない。
6. 解答にあたって、問題用紙や解答用紙を曲げたり折ったりなどしてはいけない。