

令和3年度 技術・家庭科(技術分野)2 学期末テスト 【1年生】

I. 設計・製図に関する問題

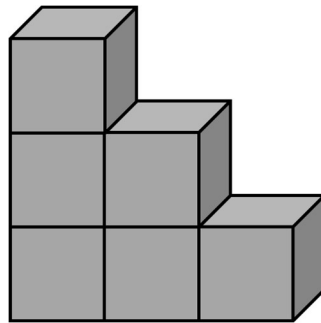
※解答用紙の目盛のサイズがズレて印刷されている場合は、

自分の定規の目盛を使って描いてください。

- 1 以下の図を等角図に直しなさい。

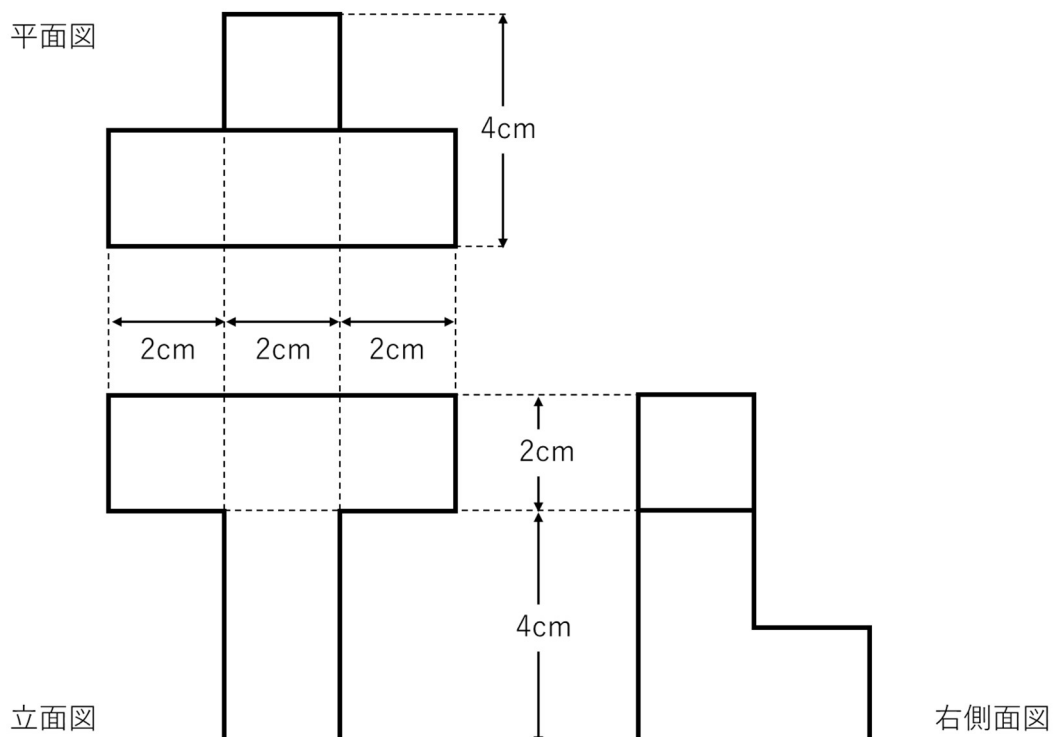


- 2 以下の図は1辺が2cmの立方体を6つ組み合わせてできた立体である。
この立体について、問題の指示にしたがって製図をしなさい。



- ① 上の図を参考に解答用紙の等角図を完成させなさい。
② 上の図と解答用紙の図を参考に第三角法の正投影図における平面図を完成させなさい。

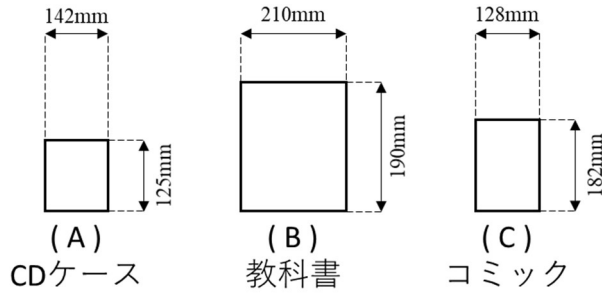
- 3 以下の第三角法による正投影図をもとに、この図形の等角図を完成させなさい。



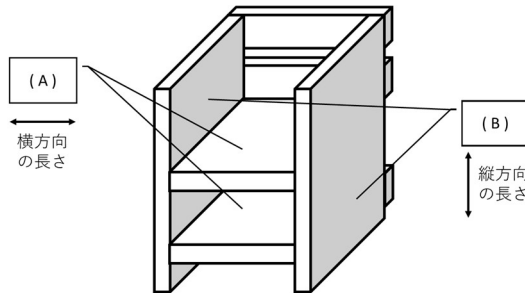
II. 作品の構想に関する問題 ※解答欄は解答用紙の裏面にあります。

1 作品の設計・製作について、以下の問いに答えなさい。

- ① 下の図のように(A)「CD ケース」、(B)「教科書」、(C)「コミック」をすべて収納できる箱を作る場合、箱の大きさは(A)、(B)、(C)のどれに合わせるのが適切か。理由も答えなさい。



- ② 下の棚において長さを正確に合わせなくてはならないのは(A)と(B)のどちらの板か。理由も答えなさい。



- ③ 下の棚において、棚板の取り付けの向きが適切であると考えられるのは(A)と(B)のどちらか。理由も答えなさい。※改めて出題しています。



2 「切断」について以下の問いに答えなさい。

- ① 木材を繊維方向に対し垂直に切断する場合、適切だと考えられる、のこぎりの刃は(A)と(B)のどちらか答えなさい。
- ② 木の板に「けがき」を行う際、3本の線を引く理由はなぜか、答えなさい。
- ③ のこぎりを使って、人間が切断するよりも、機械で切断したほうが正確に仕上げられる。

以下の木取り図において、2回まで機械を使って切断できるとした場合、あなたならどの部分を切断するか。解答用紙の図に切断する線をなぞり、理由を説明しなさい。

