

第1学年

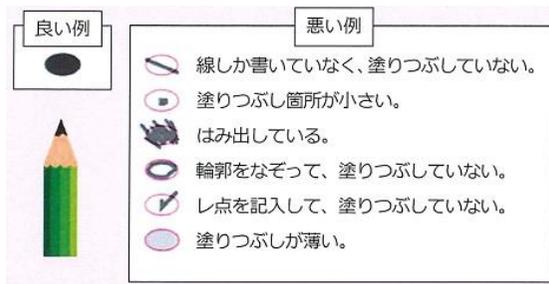
技術・家庭

技術分野

配点 50 点

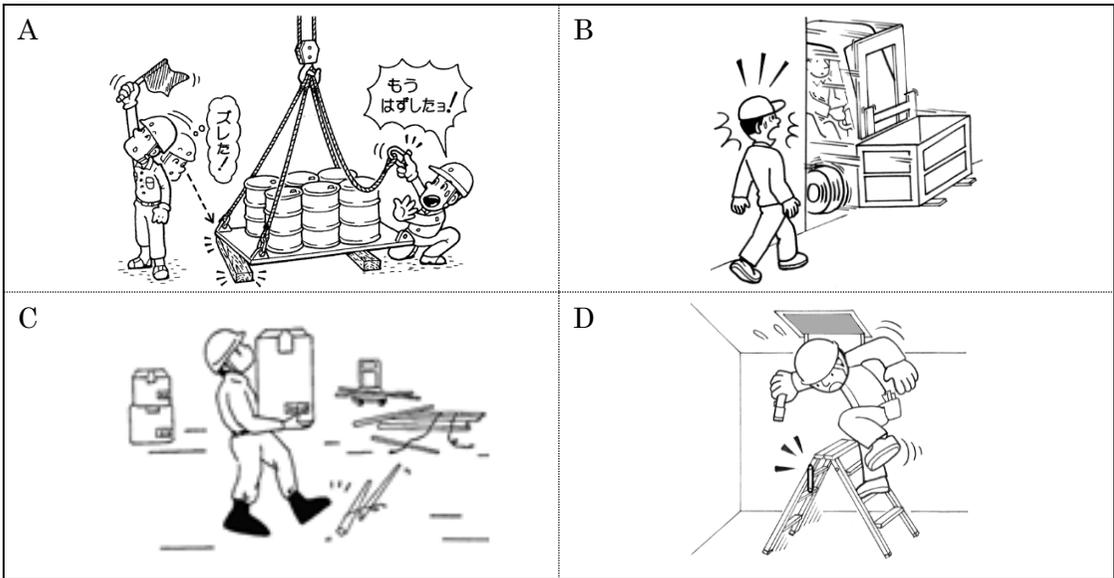
注意事項

1. 解答用紙に、正しく記入・マークされていない場合は、採点できないことがあります。



2. わからないところは授業担当者（●●）に質問してください。
3. この問題冊子は、8 ページあります。
4. わからない問題は空白にせず、頑張って解いてみましょう。
5. 本試験では、製図問題の記述問題があり、定規が必要です。

1 次の図A～Dは工場等における安全に関連する様子である。次の問いに答えなさい。



- (1) 次の文章ア～エは図 A～D について説明したものである。ア～エの文章で適切なものには①、誤っているものには②でそれぞれ答えなさい。
- (ア) 図 A は、2 人のそれぞれの確認が共有されていないため、再び持ち上げられるとタンクが崩れ重大な事故につながる可能性がある。
- (イ) 図 B は、機械に乗っている人が十分な確認をして進行しているため、事故にはつながらない。
- (ウ) 図 C は、荷物を運んでいる前方の足元に障害物があるため、転倒する恐れがある。
- (エ) 図 D は、脚立の安全ロックがかけられていないため、倒れてけがをする恐れがある。

- (2) 作業における事故やけがの未然防止の視点から、図 A～D から説明できるものとして適切なでないものを下の①～④より一つ選びなさい。
- ① 図 A より、複数人で作業する際にはお互いのコミュニケーションをしっかり取り、確認し合うことが大切である。
- ② 図 B より、機械を使う人よりもその周りにいる人が危険に注意しなければならない。
- ③ 図 C より、材料や道具などが床に放置されていると事故につながってしまう。そのため、日々の整理整頓やこまめな片付けが大切である。
- ④ 図 D より、工具や道具などの使用前の適切な点検やチェックが不可欠であることがわかる。

2 木工製作について次の問いに答えなさい。

(1) 次のア～カは木工製作で使用する工具である。工具の名称として適切なものを下の①～⑧よりそれぞれ一つずつ選びなさい。

<p>(ア)</p> 	<p>(イ)</p> 	<p>(ウ)</p> 
<p>(エ)</p> 	<p>(オ)</p> 	<p>(カ)</p> 

- | | | | |
|----------|-----------|--------|--------|
| ① 釘ぬき | ② サンドペーパー | ③ ドレッサ | ④ げんのう |
| ⑤ 卓上ボール盤 | ⑥ ベルトサンダ | ⑦ さしがね | ⑧ 集じん機 |

(2) 次の文章は「切削」について説明したものである。次のア～エにあてはまることばを、下の①～⑧よりそれぞれ一つずつ選びなさい。

切削では、のこぎりで切断したのちに(ア)線まで削る際に主に、(イ)が使用される。(イ)は帯状の(ウ)が高速回転することで木材を削ることができるが、危険な木工機器のため長い(エ)の人は注意が必要である。

- | | | | |
|-----------|----------|------|-----|
| ① ベルトサンダ | ② 材料取り | ③ 切断 | ④ 髪 |
| ⑤ サンドペーパー | ⑥ 仕上がり寸法 | ⑦ 切削 | ⑧ 腕 |

- (3) 次の<工程>ア～キは「部品加工」の穴あけの際に卓上ボール盤を使用する際の工程の一部である。穴あけをする際の<順序>として適切なものを下の①～⑧より一つ選びなさい。

<工程>

- (ア) ハンドルをおろす
- (イ) ハンドルをあげる
- (ウ) スイッチを ON にする
- (エ) スイッチを OFF にする
- (オ) 捨て板を敷く
- (カ) ドリルの先端を印に合わせる
- (キ) 切りくずを、息を吹きかけて取り除く

<順序>

- ① オ → ア → イ → カ → ウ → エ
- ② オ → カ → ウ → ア → イ → エ
- ③ カ → ア → オ → ウ → イ → エ → キ
- ④ オ → ウ → ア → イ → エ → キ
- ⑤ オ → カ → ウ → ア → イ → エ → キ
- ⑥ カ → オ → イ → ウ → ア → エ → キ
- ⑦ カ → オ → ウ → ア → イ → エ
- ⑧ キ → ウ → カ → オ → イ → ア → エ

(4) 次の文章は、昨晚技術のテスト対策の内容を確認し合った「ゆうま」と「ひさや」さんの SNS 上でのやりとりである。「ひさや」さんの発言のうち下線部ア～カの内容が適切なものには①、誤っているものには②でそれぞれ答えなさい。

 ゆうま
ごめん、技術のワークシートNo.14の「組立て」のところの穴埋めしてる？

ひさや 
うん。

 ゆうま
「げんのう」って平面と曲面のどっちをはじめに使うんやっけー？

ひさや 
(ア) 曲面やな。

 ゆうま
OK。で、ボンドって正式名称ってなんやった？

ひさや 
(イ) 塩化ビニル樹脂系エマルジョン形接着剤や。

 ゆうま
乾くのはどんくらいかかるん？

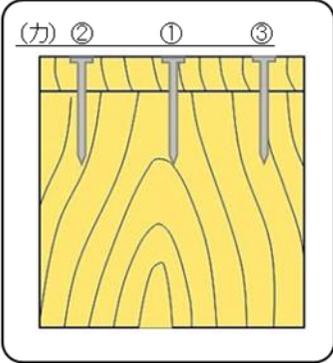
ひさや 
ある程度固まるのは(ウ) 30分で、完全に固まるのは、(エ) 2～3時間やで。

右上へ↑

▽左下より

 ゆうま
組立ての「()→()→()じゃけー」ってどーゆー意味？

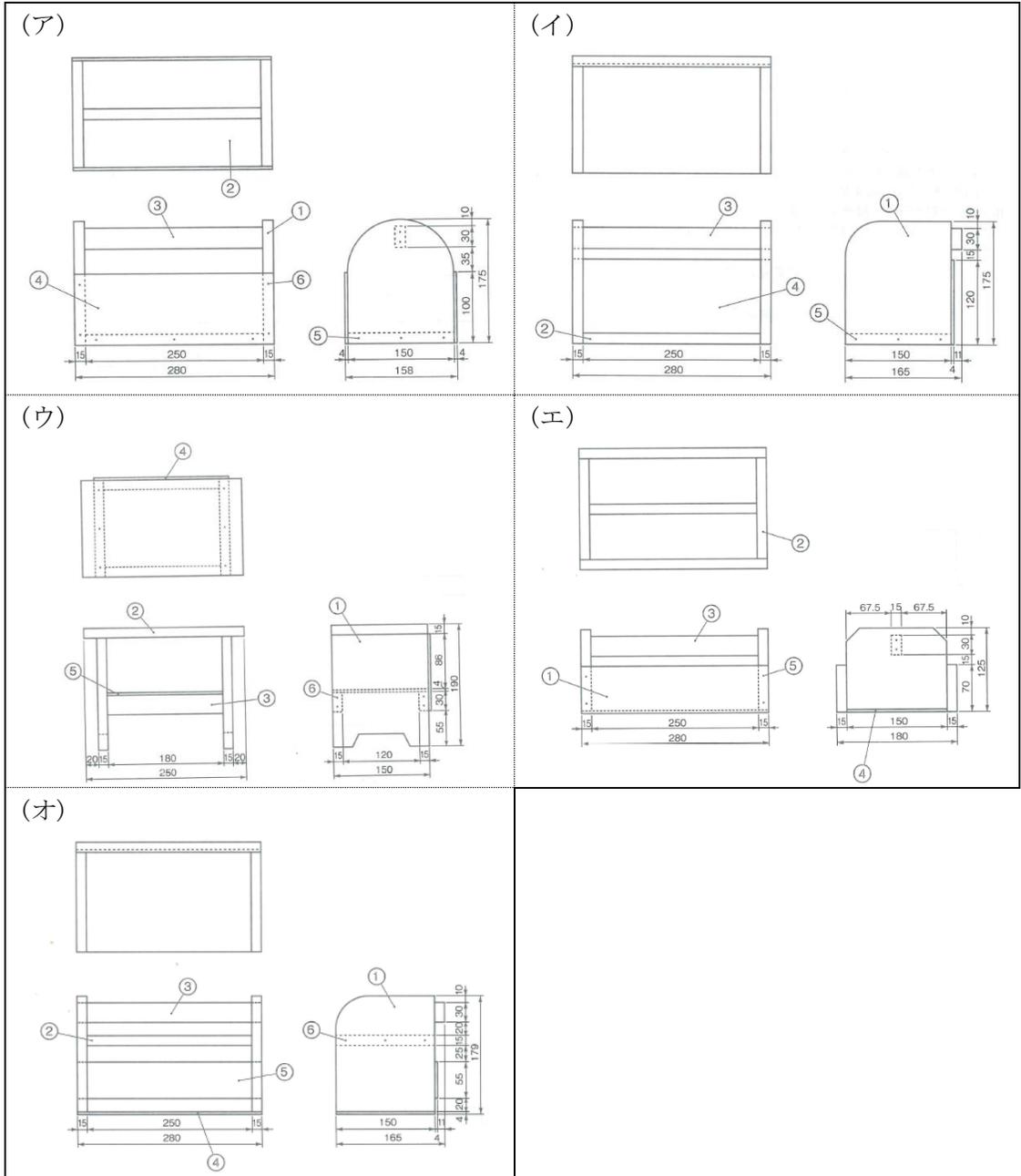
ひさや 
(オ) (中)→(外)→(外)じゃけー
釘打ちの順番やろ。こんな感じや↓

ひさや 


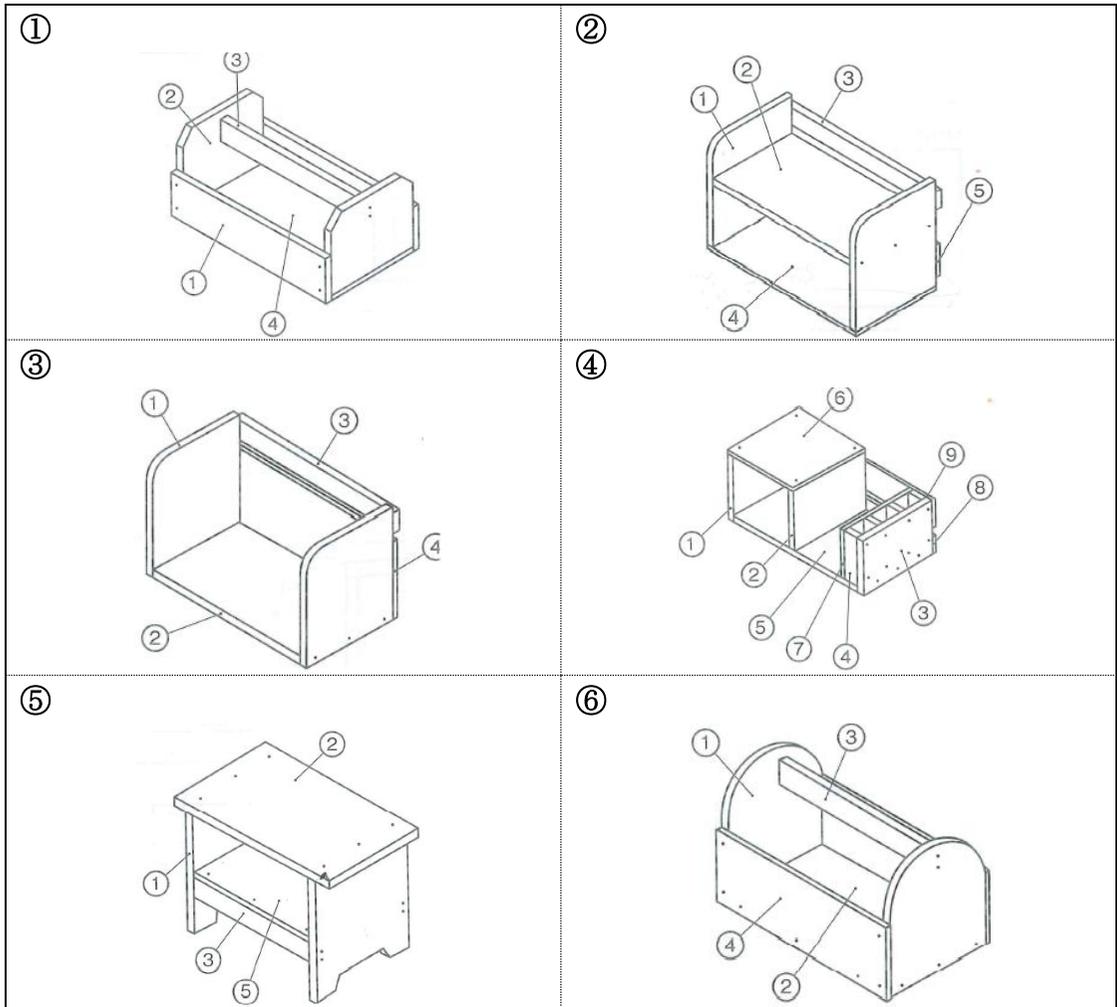
 ゆうま
サンキュー。ほんま助かったわー。今回テストいけそう？(笑)

ひさや 
自信しかないわ

4 次の図ア～オは、木工製作の組立ての際に利用した「第三角法」と呼ばれる図の表し方である。図ア～オを表す全体図として適切なものを右の〈図群〉①～⑥よりそれぞれ一つずつ選びなさい。



<図群>



5 製図について次の問いに答えなさい。

(1) 次のア～ウにあてはまることばを、下の①～⑧よりそれぞれ一つずつ選びなさい。

立体の正面となる面を実物と同じ形に描き、奥行きの辺を水平線に対して 45° 傾けて描き、実際の長さの (ア) の割合であらわした図を (イ) 図といい、立体の底面の直角に交わる 2 辺を水平線に対して 30° 傾け、立体の立て・横・高さの 3 辺の比率が等しくなるようにあらわした図を (ウ) 図という。

① 2分の1	② キャビネット	③ 3分の1	④ 等角
⑤ 一点透視	⑥ 2倍	⑦ 第三角法	⑧ 3倍

(2) 次の図 i~iii を指定された描き方（方眼紙）で表しなさい。

図 i

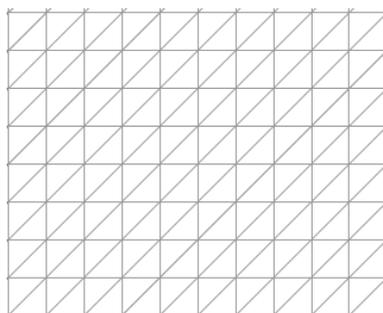
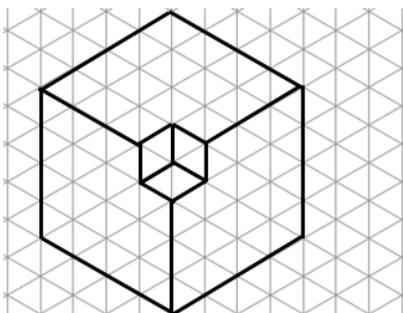


図 ii

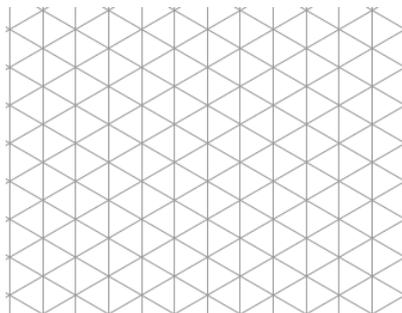
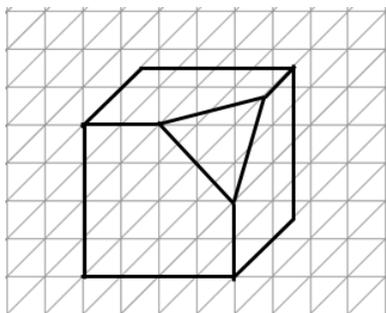
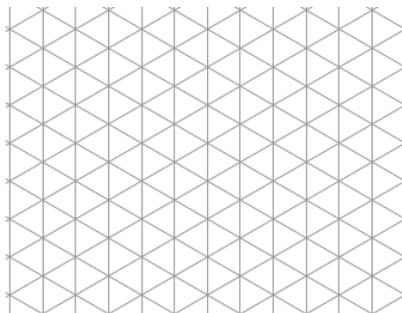
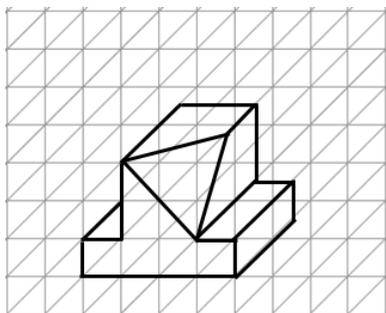


図 iii



製図の際の注意点

- 全てのマスの1マスは5mmである。
(キャビネット図のななめ1マスは5mmではない)
- 必ず定規を用いて作図すること。(定規を用いてない際は採点しない。)
- 図のマスメや影などは描き加えないこと。
- 線は濃くはっきり描き、不要な線は必ず消しておく。 (以上)