令和３年度　第１学年 ２学期期末テスト 技術・家庭科（技術分野）

氏名　（　　　　　　　　　　）

１　木材の特徴について、次の（　　）にあてはまる言葉を下の語群から選び、記号で答えなさい。

　木材加工用の木は、大きく分けると針葉樹と（　①　）に分かれる。針葉樹の代表的な木にはやわらかい（　②　）や独特の香りで耐久性がよい（　③　）がある。また、（　①　）の代表的な木には色が美しい（　④　）や軽く耐久性がよい（　⑤　）がある。この他にも繊維方向を直角に変えながら奇数枚接着した（　⑥　）や板材や角材を繊維方向をそろえて接着した（　⑦　）がある。

|  |
| --- |
| ア　集成材　　イ　広葉樹　　ウ　キリ　　エ　ケヤキ　　オ　ヒノキ　　カ　スギ　　キ　合板 |

２　金属とプラスチックの特徴について，次の（　　）にあてはまる言葉を下の語群から選び、記号で答えなさい。

(１)　金属は，材料に力を加えて少し曲げても，力を除くともとにもどる性質がある。この性質を（ ① ）という。さらに力を加えて大きく曲げると，もとにもどらなくなる性質がある。この性質を（ ② ）という。また，金属は一定以上力を加えて変形させると，その部分は組織が変化してかたくなる。この現象（ ③ ）という。

　　　　金属材料をたたいたり，押しつぶしたりして，薄い板や箔に加工できる。この性質のことを，（ 　④ ）という。金属線を強い力で引っ張ると，引きのばされて細長くなる。この性質のことを（ ⑤ ）という。

(２)　プラスチックの多くは（ 　①　 ）を原料にしてつくられ，（　②　 ）の調節ができたり，いろいろな形のものが（ ③ ）に生産できたりするという長所があります。

プラスチックには，熱や硬化剤を加えるとかたくなり，硬化したあとに熱を加えても軟化しない（ ④ ）のプラスチックと，熱を加えると軟化する（ ⑤ ）のプラスチックがある。

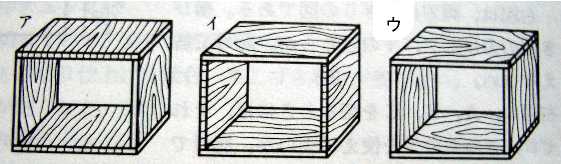
|  |
| --- |
| ア　熱可塑性　　イ　熱硬化性　　ウ　延性　　エ　展性　　オ　弾性　　カ　石油　　キ　灯油  ク　色　　ケ　限定的　　コ　大量　　サ　塑性　　シ　加工硬化 |

３　金属の加工方法について、次の（　　）に当てはまる言葉を下の語群からえらび、記号で答えなさい。

　　金属の加工は大きく分けて成形加工、けずりとって形を作る（　①　）加工、金属を溶かして接合する（　②　）加工の3つに分けられる。成形加工には目的の形にたたいて加工する（　③　）やローラーで金

属を押しつぶす（　④　）加工や溶けた金属を型に流し込んで作る（　⑤　）加工などがある。

|  |
| --- |
| ア　溶接　　イ　圧延　　ウ　鋳造　　エ　鍛造　　オ　修造　　カ　接合　　キ　切削 |



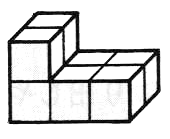
４　右の図は，本箱の板の組み合わせ方を　示したものである。板の使い方から考えて最もじょうぶなものを選び，記号で答えなさい。

５　木材の組織について，次の（　　）にあてはまる言葉を語群から選び答えなさい。

|  |
| --- |
| ⑩  ⑪  ⑨  ⑫  ⑧  ⑦  ⑥  ⑤  ④  ③  ②  ① |

|  |
| --- |
| ア　すえ　　イ　木裏　　ウ　辺材　　エ　年輪　　オ　こぐち　　カ　心材　　キ　髄  ク　まさ目板　　ケ　こば　　コ　もと　　サ　板目板　　シ　木表 |

６　製作に必要な図のかき方について、次の問いに答えなさい。

1. 　次の立体を等角図でかきなさい。ただし、１マスの長さは、解答用紙の１マスの長さと同じとする。

ヒント：解答用紙の太い線を使って書き始めなさい。

ダイアグラム

自動的に生成された説明図形, 四角形

自動的に生成された説明（2）　次の図Ⅰは，図Ⅱの立体を第三角法による正投影図で表したものである。図を見て，以下の問いに答えなさい。

【図Ⅰ】　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　【図Ⅱ】

1. 図ⅠのA～Cの図は，それぞれ立体をどの方向から見たものか。図Ⅱのア〜カの中から当てはまる方向を選び，記号で答えなさい。
2. 図ⅠのA～Cの図をそれぞれ何というか。図の名称を答えなさい。
3. 正投影図を描くとき，どのような面を正面にするとよいか。簡潔に答えなさい。
4. 図Ⅰのaの線のように，物の隠れて見えない部分の外形を示す線を何というか。次の語群から一つ選び、記号で答えなさい。

|  |
| --- |
| ア　点線　　イ　実線　　ウ　前線　　エ　隠れ線　　オ　温泉 |

**７**　油やお酒，ジュースなどの液体は，以前は丸いビンに入ったものが主流だったが，現在では四角い紙パックに入っているものも多くある。このように，容器が変わってきた理由を「安全性」「経済性」「環境」の視点から答えなさい。

令和３年度　第１学年 ２学期期末テスト 技術・家庭科（技術分野）

１年(　　)組（　　）番　氏名（　　　　　　　）

得点

／１００

　　　　　≪解　　答≫

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| １ | ① | | ② | | | | ③ | | | | ④ | | | | | ⑤ | | | ⑥ | | | | ⑦ |
| ２ | (1) | ① | | | | ② | | | | ③ | | | | ④ | | | ⑤ | | |
|  | (2) | ① | | | | ② | | | | ③ | | | | ④ | | | ⑤ | | |
| ３ | ① | | | | ② | | | | ③ | | | | | ④ | | | ⑤ | | |
| ４ |  | | | | | |
| ５ | ① | | | ② | | | | ③ | | | | | ④ | | | | | ⑤ | | | ⑥ | | | |
|  | ⑦ | | | ⑧ | | | | ⑨ | | | | | ⑩ | | | | | ⑪ | | | ⑫ | | | |
| ６(1)① | | | | | | | | | | | | ６  (2) | |  | A | | | | B | | | C | |
|  | | | | | | | | | | | |  | | ➁ | Ａ  　　　　　図 | | | | Ｂ  　　　　　図 | | | Ｃ  　　　　　図 | |
|  | | | | | | | | | | | |  | | ③ |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  | | ④ |  | | | | | | | | |
| ７ |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

令和３年度　第１学年 ２学期期末テスト 技術・家庭科（技術分野）

１年(　　)組（　　）番　氏名（　　　　　　　）

得点

／１００

　　　　　≪解　　答≫

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| １ | ①　イ | | ②　カ | | | | ③　オ | | | | ④　エ | | | | | ⑤　ウ | | | ⑥　キ | | | | ⑦　ア |
| ２ | (1) | ①　　オ | | | | ②　　サ | | | | ③　　シ | | | | ④　　エ | | | ⑤　　ウ | | |
| (2) | ①　カ | | | | ②　ク | | | | ③　コ | | | | ④　イ | | | ⑤　ア | | |
| ３ | ①　キ | | | | ②　カ | | | | ③　エ | | | | | ④　イ | | | ⑤　ウ | | |
| ４ | ウ | | | | | |
| ５ | ①　エ | | | ②　ウ | | | | ③　カ | | | | | ④　キ | | | | | ⑤　ク | | | ⑥　サ | | |
| ⑦　シ | | | ⑧　ア | | | | ⑨　ケ | | | | | ⑩　イ | | | | | ⑪　オ | | | ⑫　コ | | |
| ６(1)① | | | | | | | | | | | | ６  (2) | |  | A　カ | | | | B　イ | | | C　エ | |
| ➁ | Ａ  　　平面図 | | | | Ｂ  　　　正面図 | | | Ｃ  　　右側面図 | |
| ③ | 立体の特徴を最もよく表す面を正面にする。 | | | | | | | | |
| ④ | 隠れ 線 | | | | | | | | |
| ７ | ビンはリユース，リサイクルできるという利点があるが，重くて割れやすい。紙パックは，割れる心配がなく安全。また，軽量で形が四角いので輸送コストがビンよりも低くなって経済的であるため。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 配点　１～６(1)まで各1点　　6(1)の製図３点　　７　４点 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |