

平成 29 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。

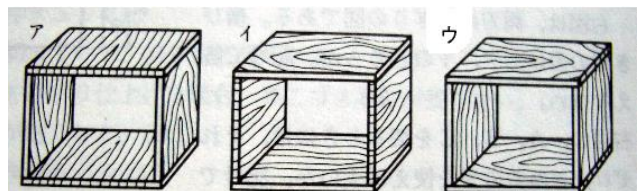
ア 熱可塑性 イ 熱硬化性 ウ 延性 エ 展性 オ 弾性 カ 石油 キ 灯油
ク 色 ケ 限定的 コ 大量 サ 塑性 シ 加工硬化 ス 本日のブラックボックス

- 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。

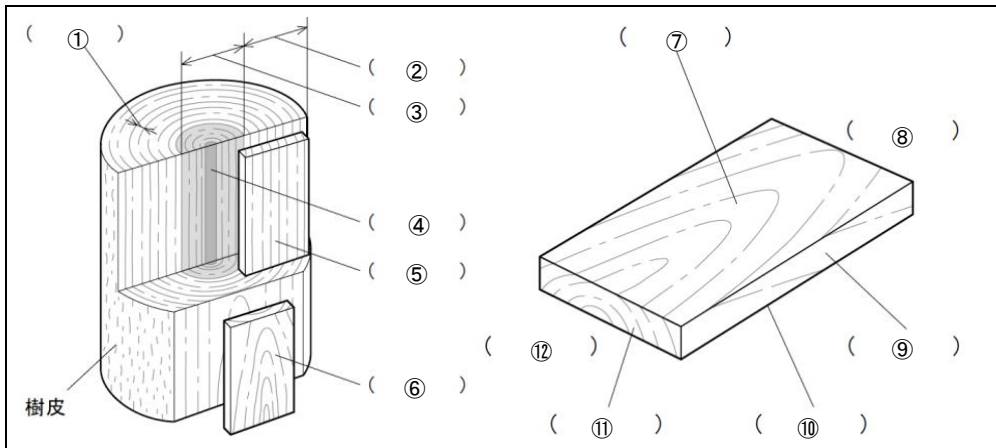
金属の加工は大きく分けて成形加工、けずりにとって形を作る（ ① ）加工、金属を溶かして接合する（ ② ）加工の 3 つに分けられる。成形加工には目的の形にたたいて加工する（ ③ ）やローラーで金属を押しつぶす（ ④ ）加工や溶けた金属を型に流し込んで作る（ ⑤ ）加工などがある。

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よいものを選び、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。



ア すえ イ 木裏 ウ 辺材 エ 年輪 オ こぐち カ 心材 キ 髓
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) 2つの立体の書き方のポイントについて、①～⑤にあてはまることばを、下のア～ツより選び、記号で答えなさい。

【キャビネット図】

- 奥行きのは (①) ° 傾ける。
- 奥行きのは、実際の長さの (②) の割合で表す。

【等角図】

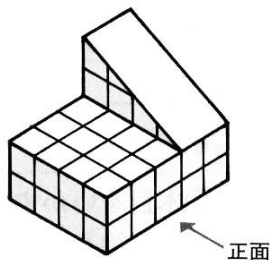
- 水平線に対して (③) ° の線と垂直線をかき、奥行きと高さの寸法の目印を付ける。
- 目印から水平線に対して (③) ° の線と、垂直な線に (④) な線をかき。
- 左右の (⑤) となる線を引く。
- 左右の交点から奥行きの線に平行な線を引く。

ア 30 イ 40 ウ 45 エ 60 オ 90 カ 水平 キ 1/2
ク 2面 ケ 正面 コ 実物 サ 垂直線 シ 奥行き ス 平行
セ 不要 ソ 太い線 タ 同じ チ 1/3 ツ 斜め

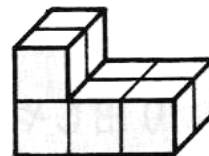
(2) 次の①、②に示す立体を①はキャビネット図、②は等角図でかきなさい。ただし、1マスの長さは、解答用紙の1マスの長さと同じとする。

ヒント：解答用紙の太い線を使って書き始めなさい。

①



②



--	--

平成 29 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 ウ	② キ	③ ア	④ ス	⑤ シ	
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--

<table border="1" style="width: 100%; height: 100%;"> <tr> <td style="width: 10%;">(2)①</td> <td> </td> </tr> </table>	(2)①		<table border="1" style="width: 100%; height: 100%;"> <tr> <td style="width: 10%;">(2)②</td> <td> </td> </tr> </table>	(2)②	
(2)①					
(2)②					

7	人工知能、介護ロボット、 <u>産業用ロボット</u> 、バーチャルリアリティー、自動運転など
---	---

配点 1～6(1)まで各1点 6(2)の製図各4点 7 2点