

# 28 中学校 技術・家庭科 (技術) 問題用紙

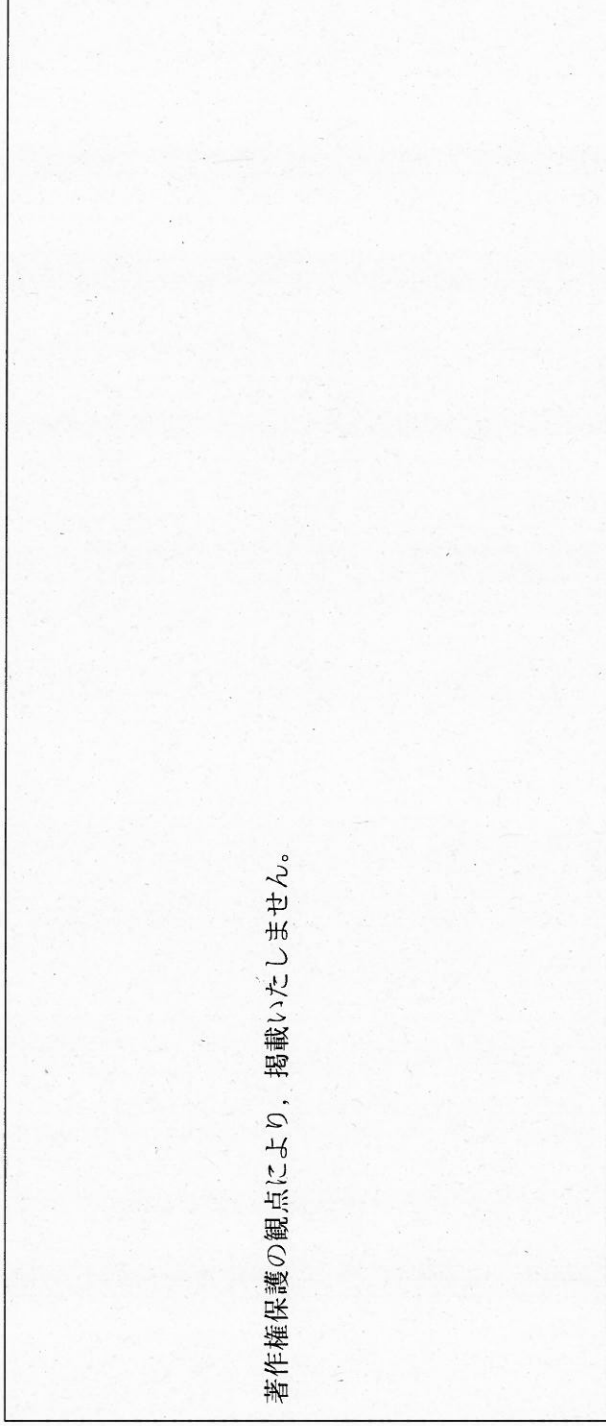
(4枚のうち1)

受験番号	氏名
------	----

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

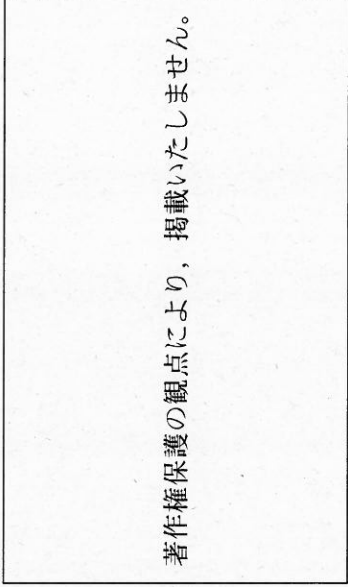
1 木材の特徴と利用方法及び設計について、次の1～3に答えなさい。

1 次の図1・2は、板材を模式的に表したものです。下の(1)～(3)に答えなさい。



- (1) 図1のA・Bの木目を何とといいますか。その名称をそれぞれ書きなさい。
- (2) 図1のア(随側)・イ(樹皮側)の面を何とといいますか。その名称をそれぞれ書きなさい。
- (3) 水分を含んだ板は乾燥すると、形が変形することがあります。図2の板が変形したときの各面の形をかきなさい。

2 右の図は、ある生徒が製作中の本立てを仮組立てしているものを模式的に表したものです。誤った仮組立てをしているこの生徒に対して、どのようなことを指導する必要がありますか。「繊維の方向」という言葉を用いて簡潔に書きなさい。



3 授業において、生活に役立つ製作品の設計をさせることとします。次の(1)・(2)に答えなさい。

- (1) 製作品を構想させる際、何について考えさせますか。簡潔に5つ書きなさい。
- (2) 製作品の設計をさせる事前に教材を開発することとします。開発するに当たり、自分の身の回りを想起して、整理や収納するための製作品を考え構想図(等角図)をかきなさい。ただし、材料は合板(厚さ10mm×幅270mm×長さ1000mm)を使用することとします。また、尺度については、解答用紙に入るように設定しなさい。寸法線、寸法補助線、寸法数字もかきなさい。

# 28 中学校 技術・家庭科 (技術) 問題用紙

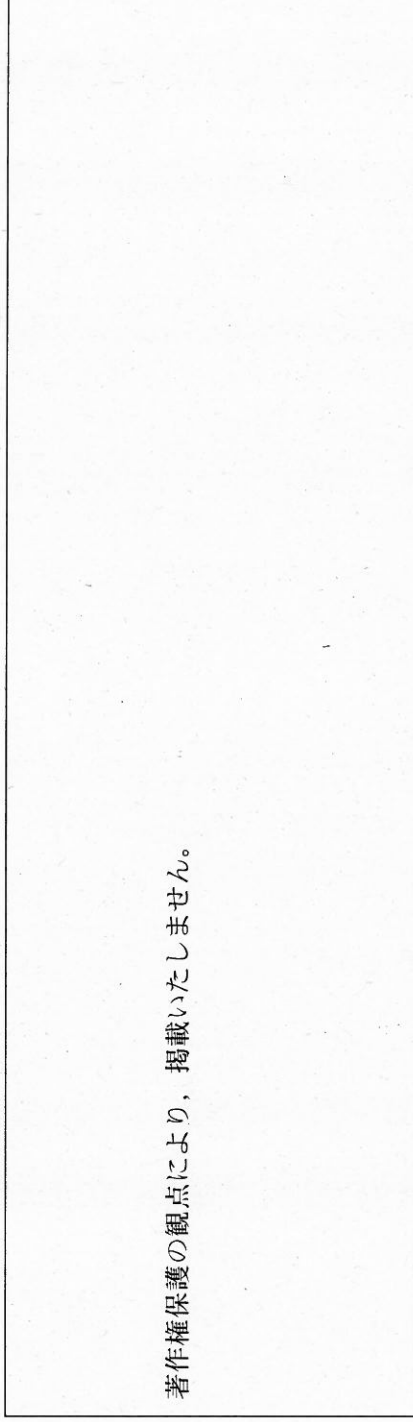
(4枚のうち2)

受験番号	氏名
------	----

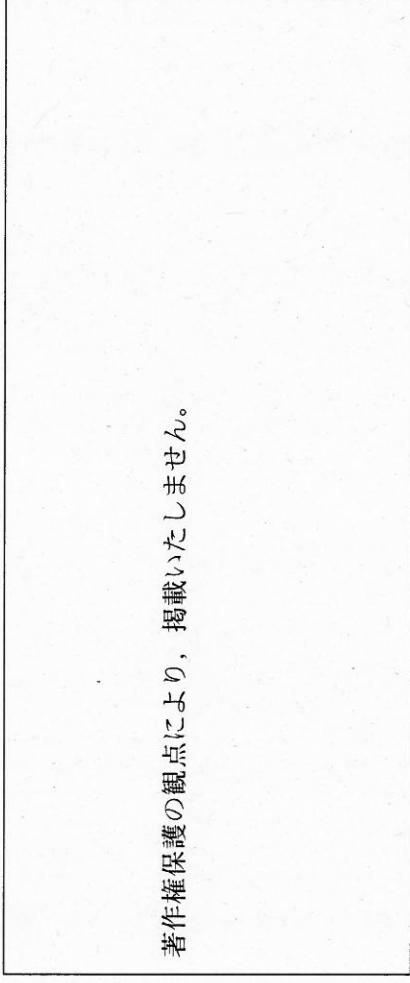
(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

2 金属の加工法について、次の1・2に答えなさい。

1 次の図は、おねじとめねじを模式的に表したものです。図中のア～エの名称を何とといいますか。それぞれ書きなさい。



2 次の図1はおねじ切り、図2はめねじ切りをする際に使用する工具をそれぞれ模式的に表したものです。下の(1)～(3)に答えなさい。



- (1) 図1の工具の名称を何とといいますか。書きなさい。
- (2) 図2は、めねじを切る際に、最初に使用する工具です。この工具の名称を何とといいますか。書きなさい。
- (3) 図1の工具には「M6×1.0」と刻印されています。この「M6」は、どのようなことを表していますか。簡潔に書きなさい。

3 作物の栽培について、次の1・2に答えなさい。

- 1 次の(1)・(2)は、秋ギクの三本仕立てで行われる作業です。この作業を何とといいますか。その名称をそれぞれ書きなさい。
  - (1) わき芽の成長をうながすため、成長中の茎のうちで最も先端の芽を取り去る作業
  - (2) 残したい花の成長をよくするため、余分なつぼみを取り去る作業
- 2 ラディッシュのプランター栽培で、発芽後の苗の生育をそろえるために間引きをすることとします。その際、ある生徒が、次の①・②の質問をしてきました。この生徒に対して、どのような説明をしますか。①については2つ、②については1つ簡潔に書きなさい。
  - ① どのような苗を間引くのか。
  - ② 間引きを行わないために間隔を広げて種まきをするとよいのではないか。

# 28 中学校 技術・家庭科 (技術) 問題用紙

(4枚のうち3)

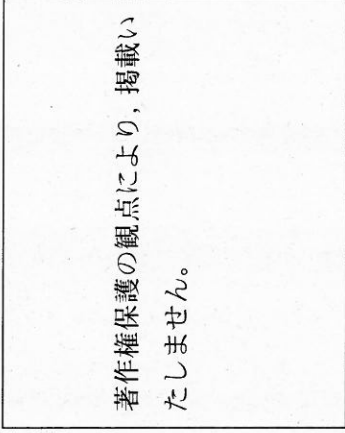
受験番号	氏名
------	----

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

4 電気について、次の1～3に答えなさい。

1 二次電池はどのような特徴がありますか。簡潔に書きなさい。

2 右の図は、フィルムコンデンサを模式的に表した図です。このコンデンサに示されている静電容量、定格電圧、許容差をそれぞれ書きなさい。



3 電気回路について、2階建ての階段灯の回路図を図記号を用いてかきなさい。ただし、電源は交流電源とし、階段灯の電球は白熱電球とすることとします。

5 情報通信ネットワークの仕組みについて、次の1・2に答えなさい。

1 右のURLの下線ア・イの部分を何と何と書きますか。それぞれ書きなさい。

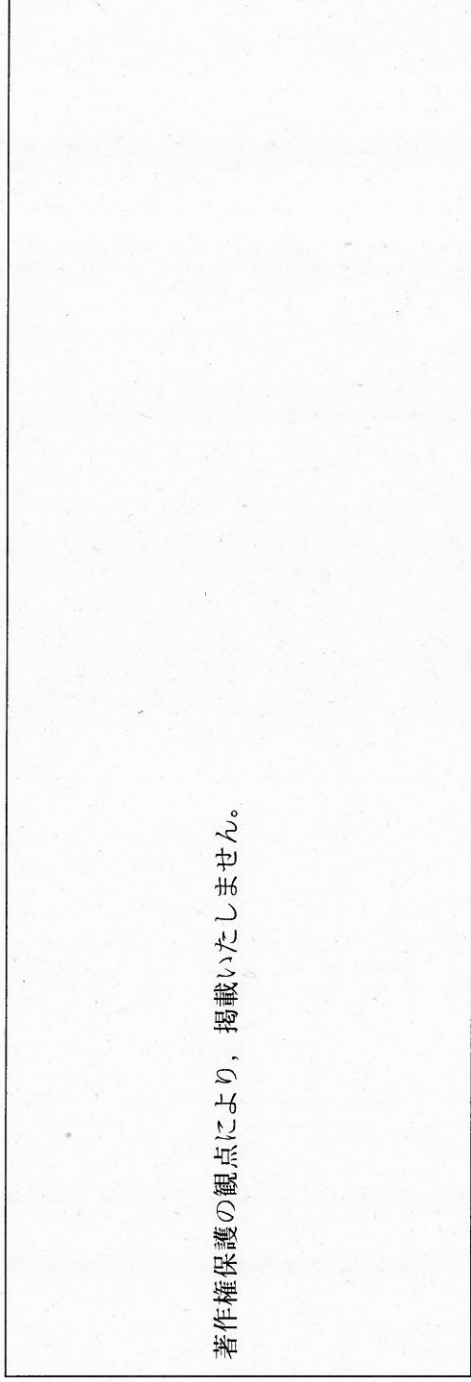
<http://www.mext.go.jp/index.html>

ア イ

2 インターネットでは、TCP/IPが利用されています。TCP/IPとは何ですか。簡潔に書きなさい。

6 リンク機構について、次の1・2に答えなさい。

1 次の図1・2は、リンク機構を模式的に表したものです。下の(1)・(2)に答えなさい。



著作権保護の観点により、掲載いたしません。

(1) 図1の機構を何と書きますか。書きなさい。ただし、リンクAは固定するものとします。

(2) 図2の機構を何と書きますか。書きなさい。ただし、リンクDは固定するものと、A=C、B=Dとします。

# 28 中学校 技術・家庭科 (技術) 問題用紙

(4枚のうち4)

受験番号	氏名
------	----

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

2 右の図は、てこクランク機構を模式的に表したものです。  
てこクランク機構が成立する条件は何ですか。簡潔に書きなさい。また、てこクランク機構が成立する式をリンクA～Dを用いて書きなさい。ただし、リンクDは固定するものとします。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

7 平成20年3月告示の中学校学習指導要領 技術・家庭 について、次の1・2に答えなさい。

- 1 指導計画の作成と内容の取扱い 2 (1) には、「基礎的・基本的な知識及び技術を習得し、基本的な概念などの理解を深めるとともに、仕事の楽しさや完成の喜びを体得させるよう、実践的・体験的な学習活動を充実すること。」と示されています。指導に当たっては、どのようなことに配慮する必要がありますか。簡潔に1つ書きなさい。
- 2 指導計画の作成と内容の取扱い 3 には、「実習の指導に当たっては、施設・設備の安全管理に配慮し、学習環境を整備するとともに、火気、用具、材料などの取扱いに注意して事故防止の指導を徹底し、安全と衛生に十分留意するものとする。」と示されています。技術分野において、実習室の使用等に関して、どのような安全指導をすることが重要ですか。簡潔に書きなさい。

(4枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄	
1	(1)	A	
		B	
	(2)	ア	
		イ	
	(3)		
	2		
	3 (1)		

28

中学校 技術・家庭科（技術） 解答用紙

(4枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号			解答欄
1	3	(2)	

(4枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄	
2	1	ア	
		イ	
		ウ	
		エ	
	2	(1)	
		(2)	
(3)			
3	1	(1)	
		(2)	
	2	①	
		②	
4	1		
	2	静電容量	
		定格電圧	
		許容差	
3			

(4枚のうち4)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄	
5	1	ア	
		イ	
	2		
6	1	(1)	機構
		(2)	機構
	2	条件	
		式	
7	1		
	2		