

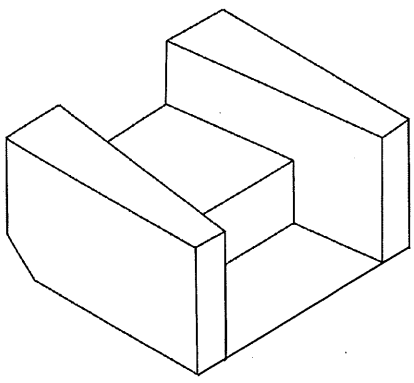
中学校技術・家庭科（技術）採点基準

3枚のうち1

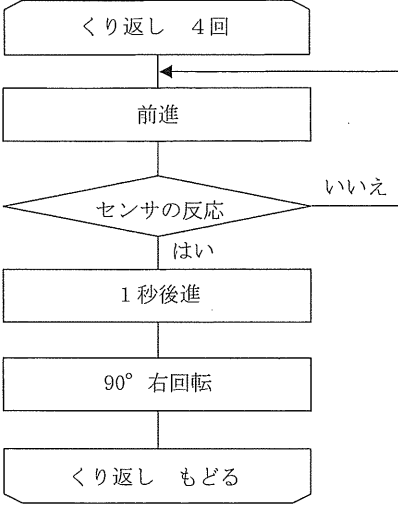
【注意】問題によっては、部分点を可とする。

問題番号		正 答 (例)		採 点 上 の 注 意	配 点
1	1	名称	ア かなな身 イ 裏金		各 2 × 2
		働き	裏金の先でけずりくずを折り曲げて先割れの進行を防ぐ。	内容を正しくとらえていれば、表現は異なってもよい。	3
	2	準備	<ul style="list-style-type: none"> ・鋭利な刃先にする。 ・刃先の出を少なくする。 ・裏金は使用しないか、または大きく後退させる。 ・けずり面を水でぬらす。 ・けずり終わりの部分にあて木をする。 ・両端の角を斜めにけずり落とす。 	2つ書かれていればよい。 内容を正しくとらえていれば、表現は異なってもよい。	各 4 × 2
		けずり方	<ul style="list-style-type: none"> ・切削量はできるだけ少なくし、何回かに分けて仕上げる。 ・両側から斜めにけずる。 ・一端から2/3ほどけずり、残りを他端からけずる。 ・木工万力に固定するときは、あて木をはさんでけずる。 	2つ書かれていればよい。 内容を正しくとらえていれば、表現は異なってもよい。	各 4 × 2
3		鉛筆はならい目になっているので、小刀で削らせるとならい目けずりとなり、きれいにけずれる。しかし、反対方向にけずらせると、さか目けずりとなり、先割れを起こすことを実感させる。	間いを正しくとらえていれば、内容は異なってもよい。	5	
2	1	(1)	高速度工具鋼鋼材	高速度工具鋼 もよい。	2
		(2)	刃に正のすくい角ができ、切削が容易になる。 けずりくずが排出されることで、ドリルを折れないようにする。	順序は問わない。 内容を正しくとらえていれば、表現は異なってもよい。	各 3 × 2
	2	<ul style="list-style-type: none"> ・保護眼鏡や防じんマスクを使う。 ・材料は直接手で持たないで、万力やプライヤではさんで保持する。 ・穴あけ中は、手や顔をドリルに近づけない。 ・手袋をして操作してはいけない。 ・回転数を材質と径に応じて正しく調整する。 ・チャックを確実に締め、ドリルがまっすぐに取りつけられているか確かめる。 ・摩耗したドリルを用いない。 ・作業をしていない人は近寄らない。 ・スイッチは作業者本人が入れる。 ・穴が貫通したとき、テーブルや機械万力に穴があかないようにする。 ・切りくずは吹かないで、スイッチを切り、回転を停止させてから、はけで除去する。 ・作業後は、回転が完全に止まるまで、ドリルには手を触れない。 	5つ書かれていればよい。 内容を正しくとらえていれば、表現は異なってもよい。	各 1 × 5	
	3	直径が大きいドリルになるほど、外周の切削速度が速くなるので、刃が切削熱で軟化し、刃が磨耗しやすいため。	内容を正しくとらえていれば、表現は異なってもよい。	4	
4	理由	薄板金の場合、ドリルののみ部が貫通した後に、マージン部のガイドになる穴の側面ができず、ドリルが振動するため。	内容を正しくとらえていれば、表現は異なってもよい。	4	
	方法	ドリルの先端角を180° 近くにする。 外周で穴あけができるようにローソク研ぎをする。	順序は問わない。 内容を正しくとらえていれば、表現は異なってもよい。	各 4 × 2	

【注意】問題によっては、部分点を可とする。

問題番号	正 答 [例]	採 点 上 の 注 意	配 点			
3		内容を正しくとらえていれば、表現は異なってもよい。	25			
4	1	<ul style="list-style-type: none"> ・日射量 ・日長 ・降水量 ・温度 ・湿度 ・風 	5つ書かれていけばよい。 内容を正しくとらえていれば、表現は異なってもよい。	各1×5	28	
	2	(1)	① 団粒構造			各4×2
		② 単粒構造				
	(2)	<ul style="list-style-type: none"> ・団粒の内部のすきまに水分を保つため。 ・すきまに空気があり、通気性がよいため。 ・余分な水が流れ、水はけがよいため。 ・土の細かな粒子の表面に養分を保つため。 	3つ書かれていけばよい。 内容を正しくとらえていれば、表現は異なってもよい。	各2×3		
	3	(1)	日が短くなると花芽を作る。	内容を正しくとらえていれば、表現は異なってもよい。		4
(2)		8月の終わりから9月にかけて電灯照明をして人工的に日の長さを長くすることで、花芽分化を遅らせ、開花を遅らせる。	内容を正しくとらえていれば、表現は異なってもよい。	5		
5	1	(1)	① アノード	陽極 もよい。	各4×2	
		② カソード	陰極 もよい。			
	(2)	①		2		
	2	<p>LED電球は、本体価格が高くて、最初は費用がたくさんかかってしまいます。しかし、白熱電球や蛍光灯に比べ、電気代が安く、寿命も長いのでトイレの点灯時間を考えると、買い替える必要もありません。一生で考えると費用は安くなると思います。</p> <p>また、電球の寿命が短いと交換することが多くなり、トイレの電球は脚立を使わないと交換できないので危険が増えると思います。環境面でも買い替えるということは、ゴミが増えるということとよくないと思います。</p> <p>蛍光灯は、点灯に1秒程度かかるから、つけたり消したりすることが多いトイレには向かないと思います。</p> <p>LED電球は比較的狭い範囲しか照らせないという短所がありますが、トイレなので明かりが広がらなくても困ることはないと思います。だから、私はトイレの照明には、LED電球を選択します。</p>	問いを正しくとらえていれば、内容は異なってもよい。	20	30	

【注意】問題によっては、部分点を可とする。

問題番号	正 答 (例)	採 点 上 の 注 意	配 点
6	1 インタフェース		4
	2 	内容を正しくとらえていれば、表現は異なってもよい。	20
7	1 (1) 遊び車	アイドルホイール もよい。	4
	(2) $108 \div 72 = 1.5$	分数表記でも可	4
	2 記号 b		3
	理由 aの方向に回転させると、上部が緩み側になり、チェーンがスプロケットから離れにくくなったり、上部のたるみが下部のチェーンに接触したりする場合があります。	内容を正しくとらえていれば、表現は異なってもよい。	7
8	1 メディアの特徴と利用方法を知り、制作品の設計ができること。 多様なメディアを複合し、表現や発信ができること。	順序は問わない。 内容を正しくとらえていれば、表現は異なってもよい。	各 6 × 2
	2 活動しやすいものを身に付けさせ、安全に配慮するようにする。機器類の操作場面では、皮膚を露出しない作業着等を着用させたり、作業内容に応じて保護眼鏡、マスク、手袋などの適切な保護具を着けさせたりするよう指導する。	内容を正しくとらえていれば、表現は異なってもよい。	6