

中学校技術・家庭科（技術）採点基準

4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	(ア)		各 1 0 × 2 2 0
	2	(ア)		
2	1	<p>縦びき用の刃 横びき用の刃 あさり幅</p>	内容を正しく捉えていれば、表現は異なっていてよい。	1 2 3 5
	(1)	<p>踏み板を接合するために使用する木ねじの向きに対して荷重が垂直方向に加わるため、踏み台の強度が不十分であること。</p> <p>切りしろや削りしろを踏まえた設計になっていないため、製作に必要な木材の長さが足りないこと。</p>	内容を正しく捉えていれば、表現は異なっていてよい。	
2	(2)	<p>私は、Bさんのアイディアを参考に底板を大きくする改善案にします。底板を大きくすることにより、必要な材料費は増えてしまいますが、タブレットスタンドの安定性を優先すると底板を大きくするという改善案がよいと考えました。</p>	複数の視点から改善案を構想し、改善案を最適化したまでの例が書かれていれば、内容は異なっていてよい。	1 5
	3		内容を正しく捉えていれば、表現は異なっていてよい。	

中学校技術・家庭科（技術）採点基準

4枚のうち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
4	1 連作障害			5
	2 光を当てる時間を調節し、花芽の形成を調節する技術。		内容を正しく捉えていれば、表現は異なっていてもよい。	5
	3 枝や茎と支柱をビニルタイヤひものなどで固定する技術。		内容を正しく捉えていれば、表現は異なっていてもよい。	5
4	提示する資料	ゲノム編集技術に関する問題点についてまとめられている資料。	内容を正しく捉えていれば、表現は異なっていてもよい。	3 5
	4 学習活動	提示資料を基にゲノム編集技術の優れた点や、問題点を整理し、よりよい生活や持続可能な社会の構築という観点から、適切な選択、管理・運用の在り方について話し合わせ、消費者と、生産者や開発者の両方の立場から技術の将来展望について意思決定させて提言をまとめさせる活動。		
5	1 (1) アノード			各 5 × 2
	(2) (ア)			
	2 図 2 引張りコイルばね		引張ばね、引っ張りコイルばね、引きばね もよい。	各 5 × 2
5	2 図 3 圧縮コイルばね		圧縮ばね、押しばね もよい。	3 5
	3 既習事項を想起させるために電気機器の危険な使用例として、定格電流が 15A のテーブルタップで合計 18A の電流を使用した状況を生徒Bに示し、この使用例は火災を起こす恐れがあることを確認する。その上で配線用遮断器はこの場合に回路を遮断するかを問い合わせ、配線用遮断器は回路を遮断しないことを確認する。これらを踏まえ、テーブルタップの定格電流を超える電流を使用したとしても 20A を超えない場合、配線用遮断器が回路を遮断しないため危険であることに気付くよう指導する。		内容を正しく捉えていれば、表現は異なっていてもよい。	1 5
6	1 ① 16 ビット			各 2 × 2
	② 32768 ビット			
	2 ① 機密			3 5
	② 完全			
	③ 可用			

中学校技術・家庭科（技術）採点基準

4枚のうち3

【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 3	<p>構想意図 暑さ指数の情報を早く知らせることを優先すれば朝5時に暑さ指数の予測を受信側に配信した方がよいが、まだ就寝中の人もいることを踏まえ、受信側への配信は朝7時に行うこととする。</p> <p><アクティビティ図></p> <pre> graph TD Sender[配信側] --> Decision1{朝7時である} Decision1 --> Forecast[環境省が発表した広島県の暑さ指数の予測を受け取る] Forecast --> Decision2{暑さ指数の予測が31未満である} Decision2 --> MessageA[メッセージAを送信] MessageA --> Receiver[受信側] Decision2 --> Decision3{暑さ指数の予測が33以上である} Decision3 --> MessageB[メッセージBを送信] MessageB --> Receiver Receiver --> Display[メッセージを表示する] </pre>	問い合わせを正しく捉えていれば、内容は異なっていてよい。	25

中学校技術・家庭科（技術）採点基準

4枚のうち4

【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
	学習活動	指導上の留意点 (◆努力を要すると 判断した生徒への指 導の手立て)	評価規準	
		1 それぞれの管理記録カードを基に、自分が実践してきた栽培過程と結果を振り返らせ、大変だった作業や難しかった作業を、表計算ソフトを用いて作成した表に入力する。 2 大変だった作業や難しかった作業が技術により、どのように自動化されれば、高品質な野菜をさらに効率よく栽培できるようになるかについて、複数の視点を踏まえて改善案を考えさせ、スライド資料にまとめまる。	○大変だった作業や難しかった作業については、生物育成の技術と関連付けさせながら、何が・なぜ・どのように大変又は難しかったのか具体的に入力させる。 ○育成をねらうのは「B 生物育成の技術」に関わる資質・能力であることを踏まえ、生徒の思考が「D 情報の技術」における内容に偏ることがないように留意する。 ◆改善案を考えることができていない生徒には、学習活動1で用いた表を参考させ、同じ作業に課題を感じている生徒の改善案を基に考えさせたり、必要に応じて協働学習をせたりする。	問い合わせ正しく捉えていれば、内容は異なっていてよい。
7		3 グループでスライド資料を共有し、それぞれが最適化した改善案を、社会からの要求、安全性、環境負荷、経済性の視点で評価し、助言し合う。 4 評価し、助言し合った内容を踏まえ、高品質な野菜をさらに効率よく栽培するための改善案をスライド資料にまとめる。	○生徒同士で助言する際は、最適化の視点を明確にし評価した上で、具体的な改善案を助言させる。 ○生徒の進捗をクラウド上で把握し、支援が必要な生徒に対して、支援を行う。	○自らが考えた新たな改善案について、社会からの要求、安全性、環境負荷、経済性の視点で整理し、どのように改善案を最適化したかをスライド資料にまとめることができる。
		5 学習内容をまとめまる。	○次時の内容を伝えれる。	