

令和３年度 岡山県立高梁城南高等学校特別入学者選抜選択実施する検査（口頭試問）

科 名	電 気 科
実 施 日	令和３年２月１０日（水）
実 施 時 間	個人面接後，口頭で６分間程度
口頭試問の概要	理科・技術家庭に関する与えられた課題を解決する。
出題のねらい	中学校までに学習した理科・技術家庭に関する知識をもとに，与えられた課題を解決する中で，志願者の思考・判断，技能・表現，知識・理解の力を見ることにより，電気科への興味・関心，能力・適性等を把握する。
出題問題	問題１ 自転車のペダル側のスプロケットの歯数が４０，後輪側のスプロケットの歯数が２０のとき，次の問いに答えてください。 （１）ペダルを１回転させると，後輪は何回転しますか。 （２）この自転車の速度伝達比はいくらですか。
正答例	（１）２回転 （２）０．５
備考	質問及び解答は口頭で行う。

令和３年度 岡山県立高梁城南高等学校特別入学者選抜選択実施する検査（口頭試問）

科 名	電 気 科
実 施 日	令和３年２月１０日（水）
実 施 時 間	個人面接後，口頭で６分間程度
口頭試問の概要	理科・技術家庭に関する与えられた課題を解決する。
出題のねらい	中学校までに学習した理科・技術家庭に関する知識をもとに，与えられた課題を解決する中で，志願者の思考・判断，技能・表現，知識・理解の力を見ることにより，電気科への興味・関心，能力・適性等を把握する。
出題問題	問題２ 次の各問いに答えてください。 （１）情報社会において適正に活動するための ^{もと} 基となる考え方や態度のことを何とといいますか。 （２）インターネット上に発信された情報は世界中に広がり，一度発信した情報は完全に消えません。情報を発信するときにモラルとして気をつけないければならないことを２つ答えてください。
正答例	（１）情報モラル （２）・プライバシーの侵害をしない ・著作権の侵害をしない ・誹謗中傷をしない 等
備考	質問及び解答は口頭で行う。

令和３年度 岡山県立高梁城南高等学校特別入学者選抜選択実施する検査（口頭試問）

科 名	電 気 科
実 施 日	令和３年２月１０日（水）
実 施 時 間	個人面接後，口頭で６分間程度
口頭試問の概要	理科・技術家庭に関する与えられた課題を解決する。
出題のねらい	中学校までに学習した理科・技術家庭に関する知識をもとに，与えられた課題を解決する中で，志願者の思考・判断，技能・表現，知識・理解の力を見ることにより，電気科への興味・関心，能力・適性等を把握する。
出題問題	問題３ 次の各問いに答えてください。 （１）抵抗器や電熱線に流れる電流はそれらに加える電圧に比例します。この関係を何の法則といいますか。 （２）$5\ \Omega$の電熱線２本を直列に接続したときの回路全体の抵抗は何Ωですか。 （３）$10\ \Omega$の電熱線にある大きさの電圧を加えたとき，500 mAの電流が流れました。加えた電圧は何Vですか。
正答例	（１）オームの法則 （２）$10\ \Omega$ （３）$5\ \text{V}$
備考	質問及び解答は口頭で行う。

令和３年度 岡山県立高梁城南高等学校特別入学者選抜選択実施する検査（口頭試問）

科 名	電 気 科
実 施 日	令和３年２月１０日（水）
実 施 時 間	個人面接後，口頭で６分間程度
口頭試問の概要	理科・技術家庭に関する与えられた課題を解決する。
出題のねらい	中学校までに学習した理科・技術家庭に関する知識をもとに，与えられた課題を解決する中で，志願者の思考・判断，技能・表現，知識・理解の力を見ることにより，電気科への興味・関心，能力・適性等を把握する。
出題問題	問題４ 次の各問いに答えてください。 （１）ある円の半径を３倍にすると，円の面積は元の円の何倍になりますか。 （２）図を見ながら問いに答えてください。 （フリップの図を見せながら質問をする。） ① アからカまでの面はすべて正方形です。 この展開図を組み立てると，ある立体になります。この立体を何といいますか。 ② 面イと向き合う面はどれですか。
正答例	（１）９倍 （２）①立方体 ②面カ
備考	図等は渡し，質問及び解答は口頭で行う。

