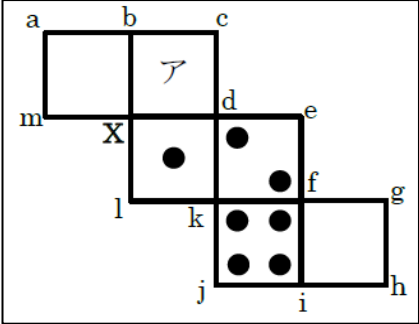
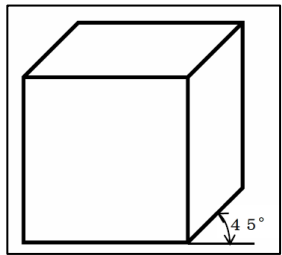


平成 30 年度 岡山県立高梁城南高等学校特別入学者選抜選択実施する検査（口頭試問）

科 名	電 気 科
実 施 日	平成 3 0 年 2 月 1 5 日（木）
実 施 時 間	個人面接後，口頭で 6 分間程度
口頭試問の概要	電気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電気に関する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 次の各問いに答えてください。 (1) 1. 8 m は，何 m m ですか。 (2) 長さ 8 m の電線を，ペンチで長さの比が 1 : 3 になるように切断しました。切断された電線の長さは，何 m と何 m になりますか。 (3) この展開図を組み立ててサイコロをつくります。次の問いに答えてください。 （フリップを受検者に渡して図を見せながら質問する。） ① 向かい合う面の数の和が 7 になるようにするためには，面アの数はいくらになりますか。 ② 点 X から最も遠い頂点はどこになりますか。 a から m までのアルファベットで答えてください。 
正 答 例	(1) 1 8 0 0 m m (2) 2 m と 6 m (3) ① 3 ② f
備 考	図等は渡し，質問及び解答は口頭で行う。

平成 30 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	平成 3 0 年 2 月 1 5 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	電気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電気に関する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）自分で構想した製作品を作るときに構想図を作成します。図は何という図法を用いた構想図ですか。 （フリップを受検者に渡して図を見せながら質問する。）  （２）４本のリンクから構成されるリンク機構で，点 O を中心点としてリンク A が回転運動をすると，対辺のリンク B が揺動運動をするリンク機構を何機構といいますか。なお，リンク C が固定リンク，リンク D が連接棒です。 （模型を渡して動かさせながら質問をする。）
正答例	（１）キャビネット図 （２）てこクランク機構
備考	図等は渡し，質問及び解答は口頭で行う。

平成 30 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	平成 3 0 年 2 月 1 5 日（木）
実 施 時 間	個人面接後，口頭で 6 分間程度
口頭試問の概要	電気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電気に関する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下さい。 （１）これから見せる電気用図記号は何を表しているか，①，②それぞれ答えてください。 （フリップを受検者に渡して図を見せながら質問する。） （２）電流計のマイナス端子が 1 0 m A，1 0 0 m A，1 A のものを用いて電流を測定する場合，流れる電流が予測できないとき，どのマイナス端子に接続すればいいですか。
	正答例 （１）①電圧計 ② ・ ランプ ・ 電球 （２）1 A
備考	図等は渡し，質問及び解答は口頭で行う。

平成 30 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	平成 3 0 年 2 月 1 5 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	電気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電気に関する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）電熱線に流れる電流の大きさは，電熱線に加えた電圧に比例しますか，それとも反比例しますか。 （２）電流・電圧・抵抗の関係を示した法則を何の法則といいますか。 （３）抵抗の直列回路で，$10\ \Omega$ の電熱線 2 本を直列に接続したとき，回路全体の抵抗は何 Ω になりますか。 （４）$20\ \Omega$ の電熱線にある大きさの電圧を加えたとき，$500\ \text{mA}$ の電流が流れました。加えた電圧は何 V ですか。
正 答 例	（１）比例する （２）オームの法則 （３）$20\ \Omega$ （４）$10\ \text{V}$
備 考	質問及び解答は口頭で行う。