

口頭試問問題

(機械科)

口頭試問文

【問題文】【機械科 1】鉄鋼材料について質問します。

- ①加熱や冷却の操作で目的に応じた性質に変えることができます。このような操作を何と言いますか、答えてください。
- ②鉄鋼材料を高温に加熱して、水や油に入れて急に常温まで冷やす操作を何と言いますか、答えてください。
- ③鉄鋼材料はさびやすい性質があります。さびやすい性質を改善するにはどのような方法がありますか、答えてください。

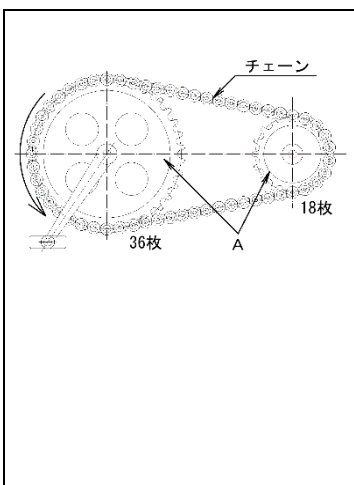
問題 (イメージ提示)



【問題文】【機械科 2】ものづくりの方法について質問します。

- ①この写真の機械は何と言いますか、答えてください。
- ②図の矢印のところに取り付ける工具を何と言いますか、答えてください。
- ③この機械であけた穴にねじ切りをします。穴にねじ切りをする工具を何と言いますか、答えてください。

問題 (イメージ提示)



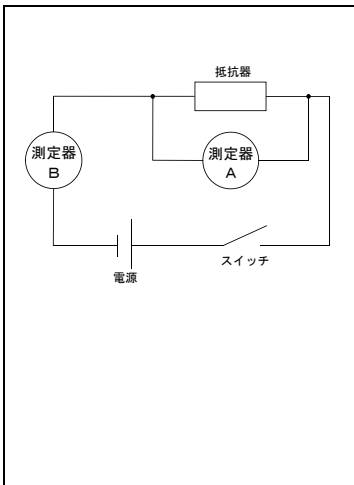
【問題文】【機械科 3】回転運動を伝える仕組みについて質問します。

- ①図に示す自転車に多く用いられているペダルを踏んで動力を伝える仕組みは、チェーンと何で動力伝達していると言いますか。Aの名称を答えてください。
- ②ペダル側の歯数が 36 枚、後輪側の歯数が 18 枚だとすると速度の伝達比はいくらになりますか、答えてください。
- ③この方法以外で回転運動を伝える方法を一つ答えてください。

口頭試問問題

(電気科)

問題 (イメージ提示)

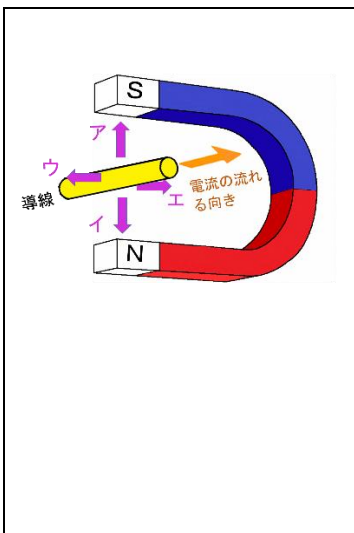


口頭試問文

【問題文】

- 1 オームの法則について
 - 1) (図を提示して) この図のように抵抗器の両端に加わる電圧と、流れる電流を同時に調べることのできる回路をつくります。
図の測定器AとBに何をつなぎますか、それぞれ答えてください。
 - 2) この回路で電圧計は10V、電流計は0.5Aを示しました。
このとき電気抵抗は、いくらになりますか、答えてください。

問題 (イメージ提示)



口頭試問文

【問題文】

- 2 電磁力について
 - 1) (図を提示して) この図のように磁界の中に置いた導線に電流を流すと、導線は力を受けて動きます。
アからエのどの方向に動きますか、答えてください。
 - 2) では、この力を大きくする方法を、1つ答えてください。
 - 3) このように電流から受ける力を利用したものには、どのようなものがありますか、1つ答えてください。

口頭試問文 出版社名

【問題文】

- 3 再生可能エネルギーについて質問します。
 - 1) 再生可能エネルギーとは永続的に利用可能と認められているエネルギー資源のことをいいますが、現在発電にも利用されている再生可能エネルギーには、どのようなものがありますか、知っているものを3つ答えてください。

口頭試問問題

(電子機械科)

問題 (写真の提示)



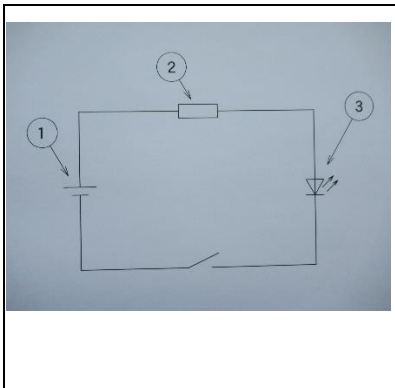
口頭試問文

【問題文】【電子機械 1】

(写真を見せたまま)

- ①これは何という機械ですか。教えてください。
- ② (これは、卓上ボール盤です。)これは、どのような作業をするときに使用しますか。教えてください。
- ③卓上ボール盤であけた下穴に、めねじを切る工具を何といいますか。工具名を教えてください。

問題 (図の提示)



口頭試問文

【問題文】【電子機械 2】

(図を見せたまま)

- この回路図で、①②③の図記号は何を表していますか。
図記号の名称を教えてください。

問題 (実物の提示)



口頭試問文

【問題文】【電子機械 3】

(実物を見せたまま)

- ①これは何というものですか。教えてください。
- ② (これは、回路計です。)回路計で測定できるものには、どのようなものがありますか。2つ教えてください。
- ③電流、電圧、抵抗の単位を教えてください。

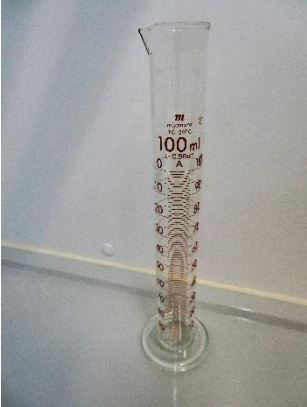
口頭試問問題

(工業化学科)

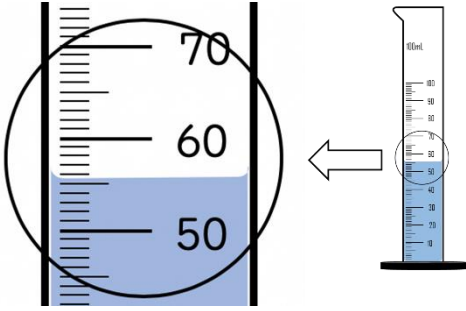
問題 (実物・イメージ提示)

口頭試問文

①



②



【問題文 1】

- ① (実物を見せて) これは液体の体積を量る器具です。この器具の名前はなんというか教えてください。
- ② (図を見せて) この器具で水を量ったところ図のようになりました。何 mL の水を量りとったか、小数第 1 位まで教えてください。

問題 (イメージ提示)

②③

$$\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{---}$$

【問題文 2】

- ① 物質を構成するそれ以上分解することのできない粒子をなんというか教えてください。
- ② (図を見せて) この化学反応式の生成物を教えてください。
- ③ (図を見せて) このように 2 種類以上の物質が結びついて新しい物質ができる化学変化をなんというか教えてください。

口頭試問文

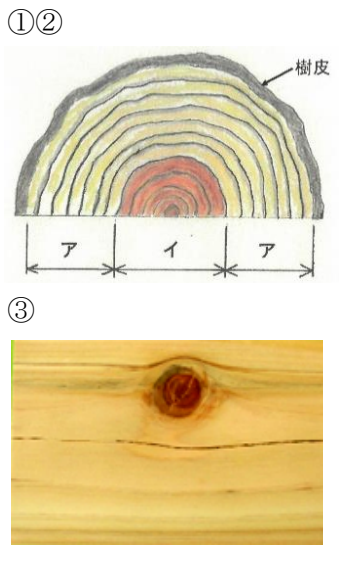
【問題文 3】

- ① 燃料電池はある物質とある物質が化学変化を起こすときに発生する電気エネルギーを取り出しているものです。燃料電池で、化学変化を起こす物質を2つ教えてください。
- ② 燃料電池が環境に優しいとされている理由を教えてください。

口頭試問問題

(設備システム科)

問題 (図および写真の提示)



口頭試問文

【問題文】【設備システム1】

木材について質問します。

- ① (図を提示して) これは木材の断面です。色の薄いアの部分の名称を教えてください。
- ② (図を提示したまま) 次に色の濃いイの部分の名称を教えてください。
- ③ (写真を提示して) 木材に茶色い斑点模様があります。この模様のことを何といいますか教えてください。

問題 (実物の提示)



口頭試問文

【問題文】【設備システム2】

木材加工について質問します。

- ① (実物を提示して) これは、けがきのときに使うものです。この工具の名称を教えてください。
- ② 木材をくぎで接合する場合、くぎ打ちの前にきりを使って作業をします。では、どんな作業をするか教えてください。
- ③ (実物を提示して) この工具は、どんなときに使うものか教えてください。

口頭試問文

【問題文】【設備システム3】

住まいについて質問します。

- ① 沖縄県では、ある自然現象の被害を防ぐために住まいを平屋建てにしたり、住まいの周りを石垣で囲んだりしています。ある自然現象とは何ですか教えてください。
- ② 年齢や障害の有る無しにかかわらず、誰もが安全に暮らせるように考えたデザインのことを何といいますか教えてください。
- ③ 部屋の中の化学物質やカビなどが原因で体調不良を起こすことがあります。この症状のことを何といいますか教えてください。