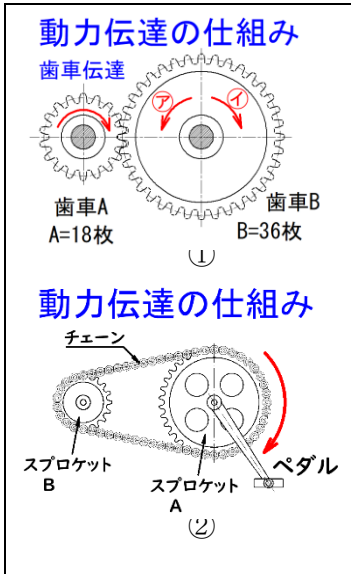


口頭試問問題

機械 科

問題 (イメージ提示)



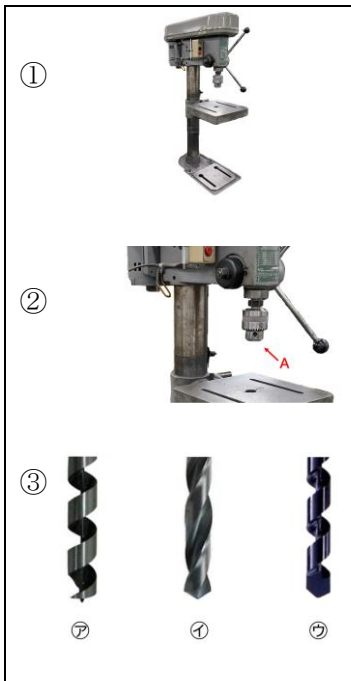
【問題文】【機械科 1】 動力伝達について質問します。

① (図①を提示) 図のような歯車装置があります。
歯車Aを矢印の方向へ回転させたら歯車Bは㉗と㉘のどちらへ回転しますか。回転する方向を記号で答えてください。

② 歯車Aの歯数は18枚、歯車Bの歯数は36枚です。矢印の方向に歯車Aを10回転させると歯車Bは何回転しますか、回転数を答えてください。

③ (図②を提示) これは自転車のチェーン駆動の図です。ペダルを踏む速さを変えずに速度を上げたいときは、どのように変更すれば速度が上がりますか。図の中の名前を使って答えてください。

問題 (イメージ提示)



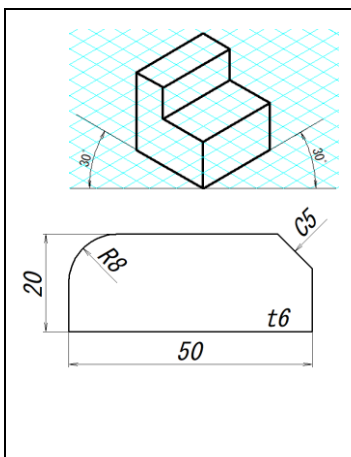
【問題文】【機械科 2】 工作機械について質問します。

① (写真①提示) この機械を何と言いますか、答えてください。

② (写真②提示) Aの部分にドリルを取り付けます。何と言う部分ですか、Aの部分名称を答えてください。

③ (写真③提示) 金属の加工をする場合どのドリルを使いますか、㉗～㉙の番号で答えてください。

問題 (イメージ提示)



【問題文】【機械科 3】 図面について質問します。

① (図③を提示) この図を見て答えてください。この図は何という描き方の図ですか。図の名称を答えてください。

② (図④を提示) この図を見て答えてください。この図に示されているR8のRは何を示しているものですか、答えてください。

③ (図④を提示したまま) この図に示されているt6のtは何を示しているものですか、答えてください。

口頭試問問題

電子機械科

問題（図 1 の提示）

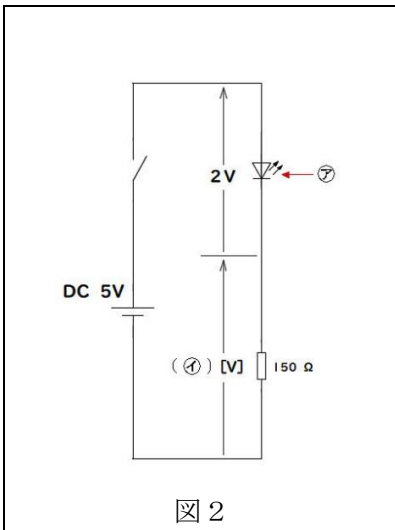


【問題文】【電子機械科 1】

（図 1 を提示）

- ①(下部を指さして)この工具は何ですか。教えてください。
- ②これは何をしますものですか。教えてください。
- ③これを使うとき、どのような点に気をつけますか。教えてください。

問題（図 2 の提示）



【問題文】【電子機械科 2】

（図 2 を提示）

- ①⑦の図記号は何ですか。教えてください。
- ②スイッチを入れたとき、⑦の端子電圧は 2V でした。抵抗の端子電圧 ①は何[V]ですか。教えてください。
- ③⑦を照明器具として使う場合、白色光が必要です。そのため 3 色を発光させますが、その 3 色は何色ですか。すべて教えてください。

問題（提示物なし）

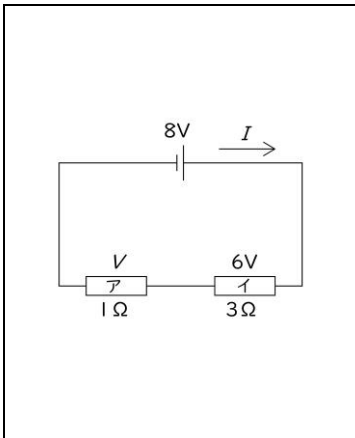
【問題文】【電子機械科 3】

- ①コンピュータの内部で演算や命令を実行する部分を何と言いますか。教えてください。
- ②情報通信ネットワークでサーバと呼ばれるコンピュータの役割を、教えてください。
- ③プログラム言語にはどんなものがありますか。ひとつ教えてください。

口頭試問問題

電気科

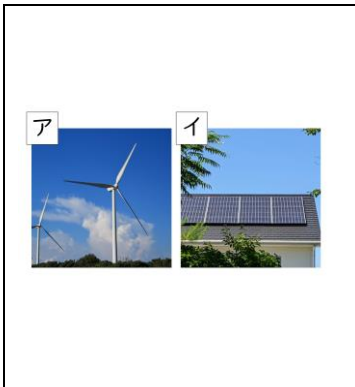
問題（イメージ提示）



【問題文】【電気科1】

- ①この回路において、電源の電圧が8Vのとき、抵抗器アの電圧Vを教えてください。
- ②回路全体に流れる電流Iの大きさを教えてください。
- ③この回路のように、電流が流れる道すじが1本で分かれ道がない回路を何回路と言いますか。教えてください。

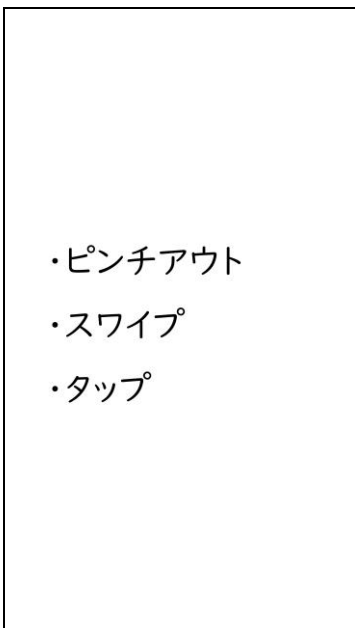
問題（イメージ提示）



【問題文】【電気科2】

- ①アのような発電方式を何発電と言いますか。教えてください。
- ②イのような発電方式を何発電と言いますか。教えてください。
- ③自然界において絶えず補充され、無くなることのないエネルギーを何エネルギーと言いますか。教えてください。

問題（イメージ提示）



【問題文】【電気科3】

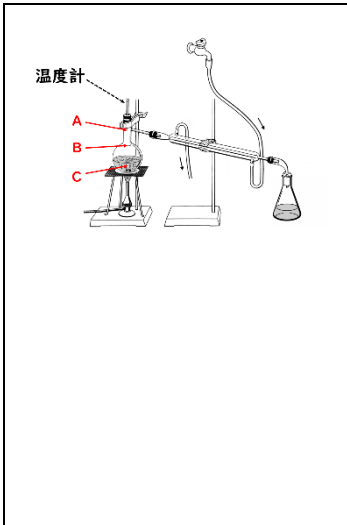
タブレット型コンピュータの操作について、名称をこの中から選び教えてください。

- ①タッチペンや指で1回押す操作です。画面上のメニューなどを選択する場合に使用します。この操作を何と言いますか。教えてください。
- ②タッチペンや指をスライドさせる操作です。画面を移動する場合などに使用します。この操作を何と言いますか。教えてください。
- ③2か所画面にタッチし、それを開く操作です。画面を拡大する場合などに使用します。この操作を何と言いますか。教えてください。

口頭試問問題

工業化学科

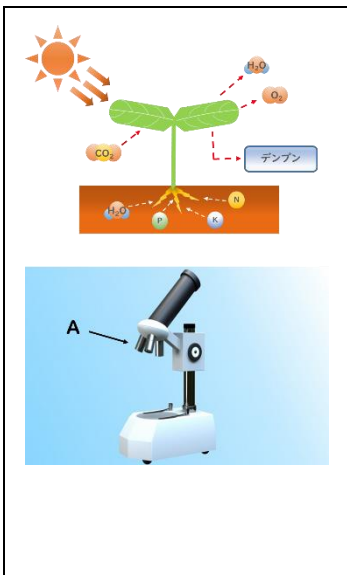
問題（イメージ提示）



【問題文】【工業化学科 1】

- ① 物質を加熱したり冷却したりすると、液体が気体になったり、固体になったりします。このような変化を何とよいか教えてください。
- ② 水とエタノールの混合物を熱すると、水よりも沸点の低いエタノールを多く含んだ気体が出てきます。このような液体の分離方法を何とよいか教えてください。
- ③ （図を見せて）水とエタノールを分離する装置があります。温度計測定部の位置として正しい場所を A、B、C の中から選んでください。

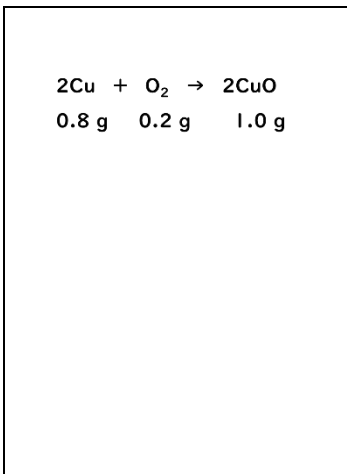
問題（イメージ提示）



【問題文】【工業化学科 2】

- ① （図を見せて）植物が光を受けて、二酸化炭素と水からデンプンや酸素をつくり出しています。このようなしくみを何とよいか教えてください。
- ② （図を見せて）植物の成長には、葉から吸収する二酸化炭素や根から吸収する水のほかに、（図を指しながら）このような成分を含んだ肥料を与えます。図に書いてある、K（ケー）の元素名を教えてください。
- ③ （顕微鏡の写真を見せて）葉の断面を顕微鏡で観察します。A の部分の名称を教えてください。

問題（イメージ提示）



口頭試問文

【問題文】【工業化学科 3】

- ① （図を見せて）図のような反応で、銅が酸素と結びつくことを何とよいか教えてください。
- ② このように反応の前後において、物質の質量の総和が変化しないという法則を何とよいか教えてください。
- ③ 金属には銅線のように、引っばると伸びる性質があります。この性質を何とよいか教えてください。

口頭試問問題

設備システム科

問題（写真提示）

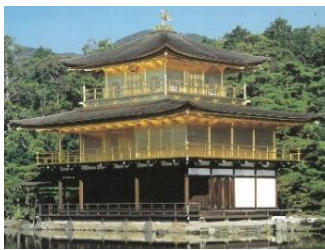
①



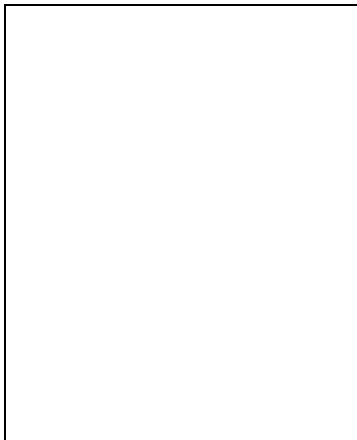
②



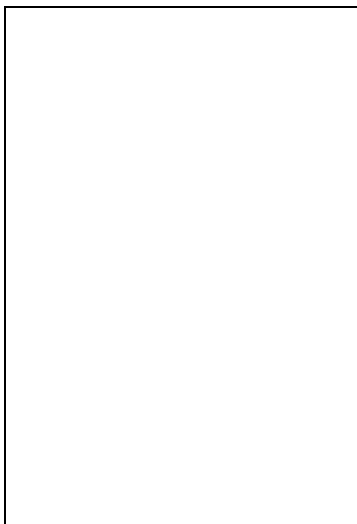
③



問題（提示なし）



問題（提示なし）



【問題文】【設備システム科1】

建物について質問します。

- ①（写真を提示して）この建物は、縄文時代から弥生時代にかけて人々が住居として利用していました。では、この建物の名称を教えてください。
- ②（写真を提示して）この建物は、聖徳太子が建てたと伝えられ、金堂や五重塔などは世界最古の木造建築物です。では、この建物の名称を教えてください。
- ③（写真を提示して）この建物は、足利義満によってつくられ寝殿造と寺の様式が組み合わされたものです。では、この建物の名称を教えてください。

【問題文】【設備システム科2】

木材加工について質問します。

- ①安全かつ正確に木材を切断したいときに、クランプを使用することがあります。では、クランプを使用する理由を教えてください。
- ②卓上ボール盤は、何を行うための機械ですか教えてください。
- ③組立のときに使用する、くぎや木ねじの使用目的を教えてください。

【問題文】【設備システム科3】

室内環境について質問します。

- ①冬の寒さが厳しい北海道では、二重玄関や二重窓にしている家があります。これは、何の効果を高めるためですか教えてください。
- ②石油ストーブの不完全燃焼によって、命に影響を及ぼす有害物質が室内で発生します。では、その物質を教えてください。
- ③室内の空気汚染の対策として、窓を開けて換気する方法があります。では、この換気方法のことを何といいますか教えてください。