

平成26年度 第3学年2学期期末テスト 技術・家庭科（技術分野）

3年()番 氏名()

※解答はすべて解答用紙に書き込むこと

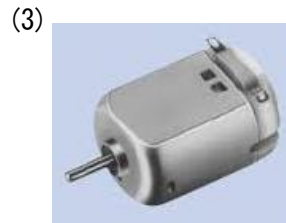
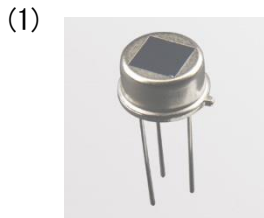
1. 次の図は、コンピュータを用いた計測・制御システムを簡単に表したものである。空欄に当てはまる語句を、下の語群から選んで解答欄に記号で答えなさい。

(①)	(②)	(③)	(②)	アクチュエータ
状況の計測	信号の変換	判断・命令	信号の変換	動作

語 群

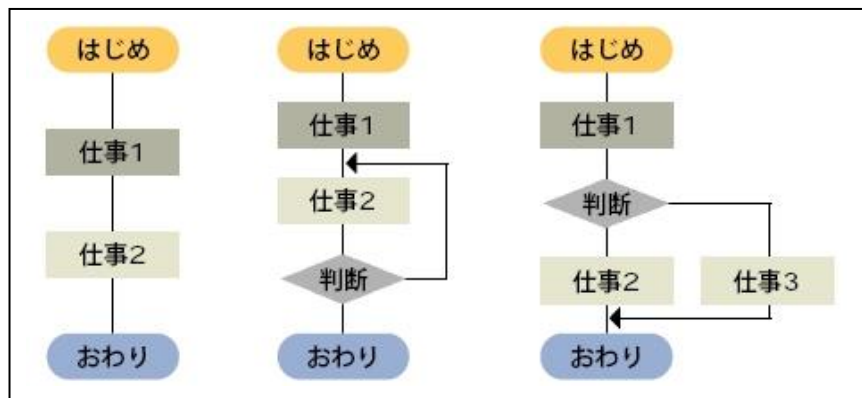
(A) インタフェロン (B) コンピュータ (C) インタフェース (D) コンデンサ (E) センサ

2. 次のセンサやアクチュエータの名称を答えなさい。



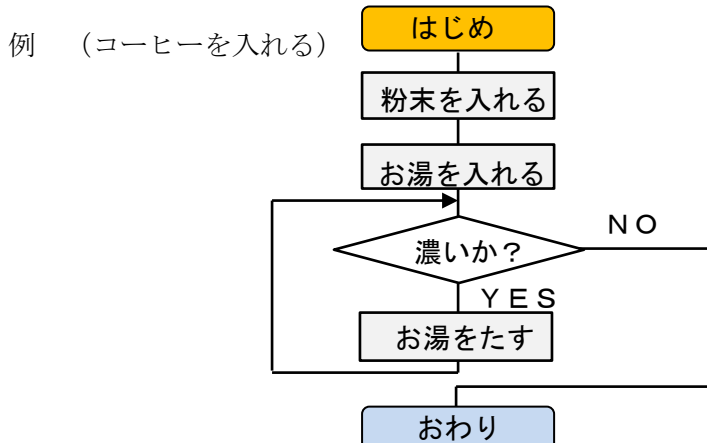
赤外線を電気信号に変える 温度変化を電気信号に変える

3. 次の図は、仕事の流れのパターン例である。①～③のパターンの名称を書き入れなさい。



(①) (②) (③)

4. 上記のパターン②の具体例を、例にならって1つ書きなさい。



5. 右の図は、授業でつくった「数あてゲーム」のプログラムです。

()に入る語句やプログラム言語を書きなさい。また、このプログラムを実行するとき用いたソフト名と、実行コマンド名を書きなさい。

数あてゲームのプログラム	
Sub 数あてゲーム()	プログラム名(プログラム開始)
Dim a As Integer	変数aを宣言
Dim b As Integer	変数bを宣言
Dim c As Integer	変数cを宣言
<input type="text" value="①"/>	変数aの値を5に固定
For c = 1 To 3	<input type="text" value="②"/>
b = InputBox("数は")	解答をbに入力
If b = a Then	もしbとaが等しければ
<input type="text" value="③"/> : Exit For	正解を表示し、繰り返しをやめる
End If	この「もしも」はここまで
If b < a Then	もしbがaより小さければ
MsgBox ("もっと大きい")	<input type="text" value="④"/>
<input type="text" value="⑤"/>	そうじゃなければ(bがaより大きければ)
MsgBox ("もっと小さい")	「もっと小さい」
End If	この「もしも」はここまで
Next c	3回繰り返しせよ
End Sub	終了

6. 次のプログラムはどのような仕事をするプログラムか、説明しなさい。

```

Sub A()
  Dim A As Integer
  A = InputBox("1～9の数字をいれてください。")
  If A > 5 Then
    MsgBox ("おはよう")
  End If
  If A < 5 Then
    MsgBox ("こんばんは")
  End If
End Sub

```

7. 右の写真は商船の出前授業で3年生が実際に操作したロボットです。このロボットは何の目的でつくられているものでしたか。説明してください。



8. 最近、このような作業用ロボットの開発が進んでいる。あなたの知っている作業用ロボットにはどのようなものがあるか、具体的にかきなさい。また、今後は、どのような分野で作業用ロボットの活躍が期待されているか、あなたの意見をかきなさい。