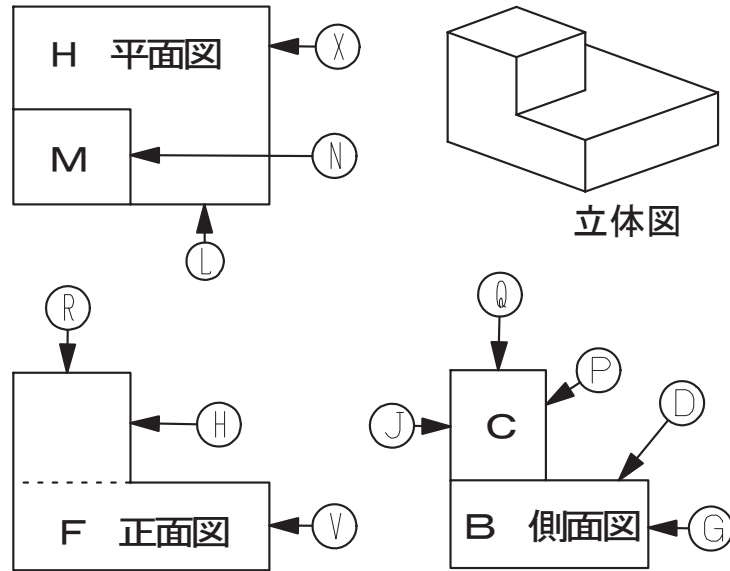


IV 作業評価課題例

- 作業評価課題例 1 三角法の理解
- 作業評価課題例 2 投影図の作成
- 作業評価課題例 3 立体図の作成
- 作業評価課題例 4 ノギスによる測定
- 作業評価課題例 5 平面座標課題
- 作業評価課題例 6 立体座標課題
- 作業評価課題例 7 マウス操作課題 1
- 作業評価課題例 8 マウス操作課題 2
- 作業評価課題例 9 カラーコード読み取り課題
- 作業評価課題例 10 テスタによる測定課題
- 作業評価課題例 11 フローチャートの読み取り課題
- 作業評価課題例 12 電子回路組み立て課題

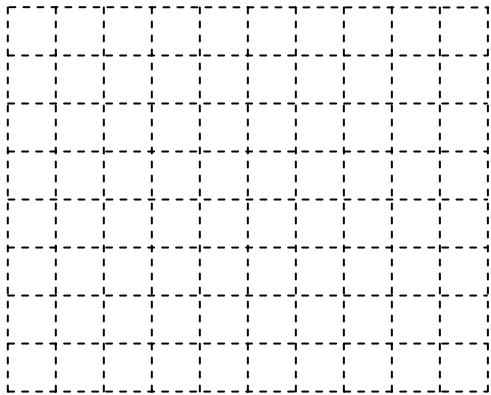
次の立体図および投影図（正面図、平面図、側面図）を見て以下の問いに答えなさい。



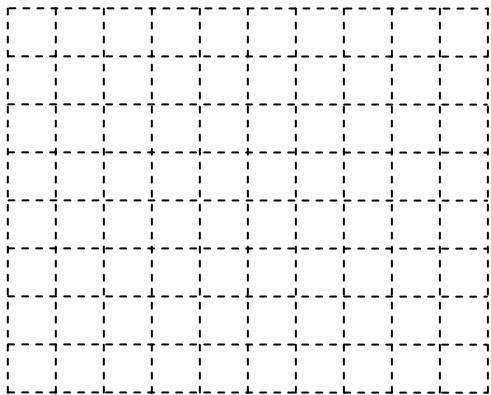
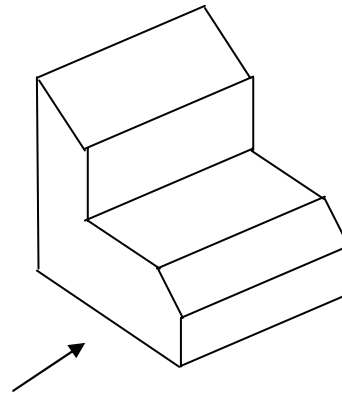
1. 正面図の面Fは、平面図ではどの線か。 _____
2. 平面図の面Mは、正面図ではどの線か。 _____
3. 側面図の面Cは、正面図ではどの線か。 _____
4. 平面図の面Hは、側面図ではどの線か。 _____
5. 側面図の面Cは、平面図ではどの線か。 _____
6. 平面図の面Mは、側面図ではどの線か。 _____
7. 側面図の線Qは、平面図ではどの面か。 _____
8. 側面図の面Bは、平面図ではどの線か。 _____
9. 正面図の面Fは、側面図ではどの線か。 _____
10. 側面図の面Bは、正面図ではどの線か。 _____

備 考
 投影図について説明した後、課題を実施し、制限時間内の回答数及び正答率をもって適性判断の資料とする。
 空間・形態認知力や指示の理解力などを観察・評価することができる。

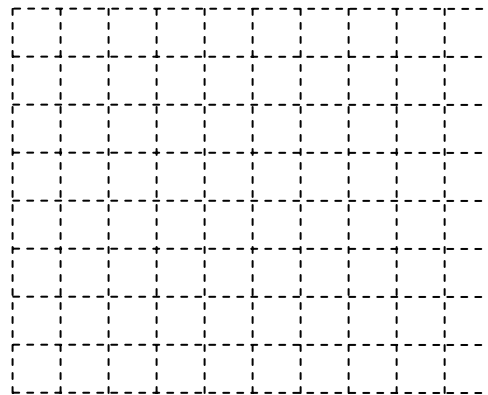
次の立体を見て、指示された方向を正面として投影図を作成しなさい。



平面図



正面図



右側面図

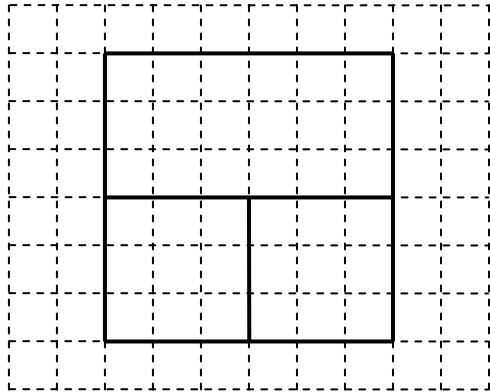
備

投影図について説明した後、上のような課題を複数用意し、制限時間内の回答数及び正答率をもって適性判断の資料とする。

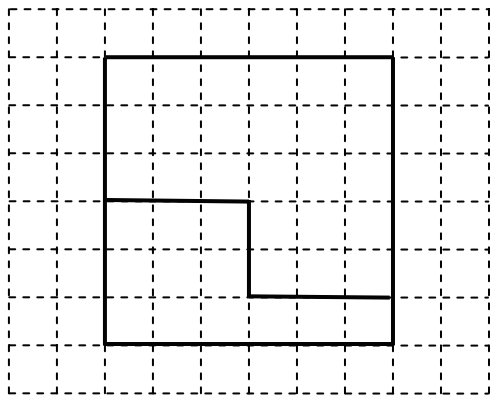
考

空間・形態認知力や指示の理解力に加え、定規の使い方や線の引き方から手先の巧緻性、作業に対する取り組み姿勢（丁寧な作業ができるか）なども観察・評価することができる。

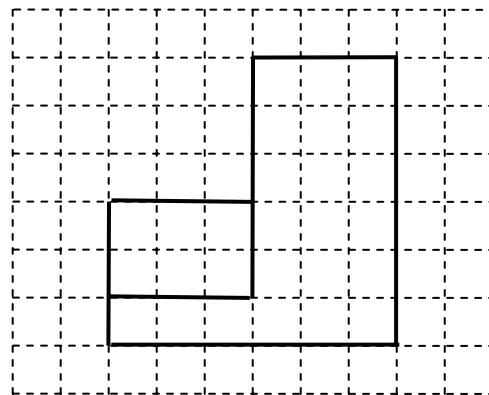
次の投影図を見て、立体図（等角図）を作成しなさい。



平面図



正面図

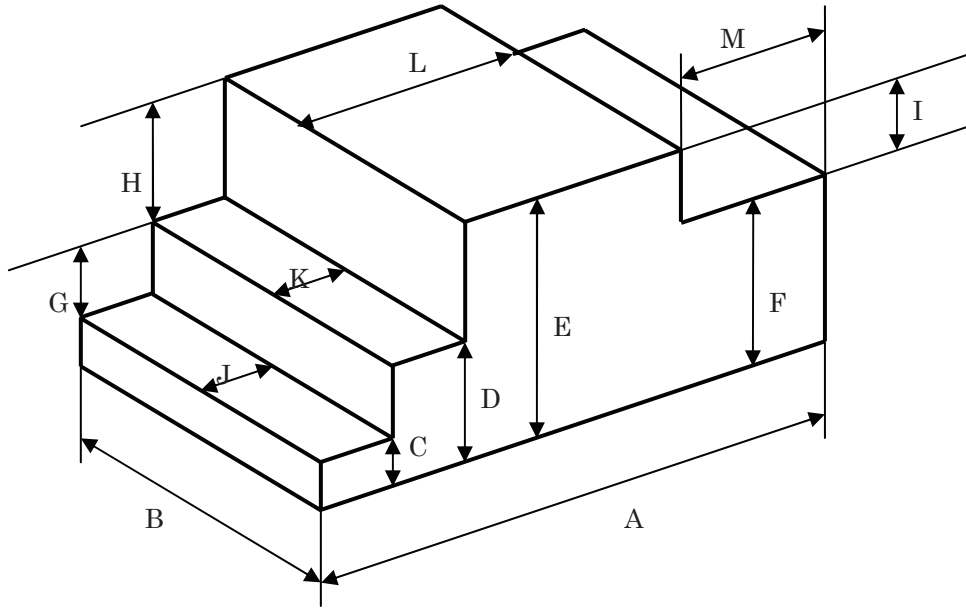


右側面図

備 等角図について説明した後、上のような課題を複数用意し、制限時間内の回答数及び正答率をもって適性判断の資料とする。

考 空間・形態認知力や指示の理解力に加え、定規の使い方や線の引き方から手先の巧緻性、作業に対する取り組み姿勢（丁寧な作業ができるか）なども観察・評価することができる。

与えられたワークの各部をノギスにより測定し、記録しなさい。



A		H	
B		I	
C		J	
D		K	
E		L	
F		M	
G			

所要時間 _____

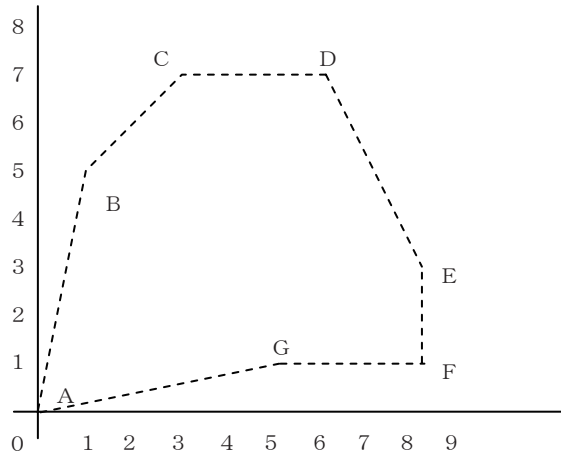
備考

ノギスの使用方法を説明した後上のような課題を複数用意し、所要時間及び正答率をもって適性判断の資料とする。

指示の理解力に加え、ノギスの使い方から手先の巧緻性、作業に対する取り組み姿勢（丁寧な作業ができるか）なども観察・評価することができる。

設問1 右の図のA～Gまでの座標を読み取りなさい。

- A (,)
- B (,)
- C (,)
- D (,)
- E (,)
- F (,)
- G (,)



所要時間 _____

設問2 設問1の図において、点PがAから出発してアルファベット順に-----の上を移動してAに戻るとき、各移動におけるX成分及びY成分の増分を求めなさい。

移 動	X増分	Y増分
A→B		
B→C		
C→D		
D→E		

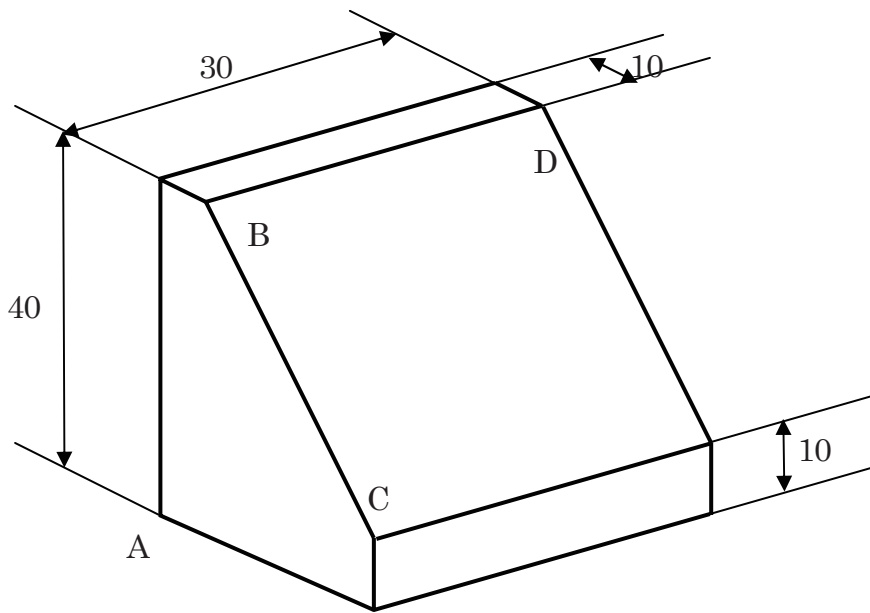
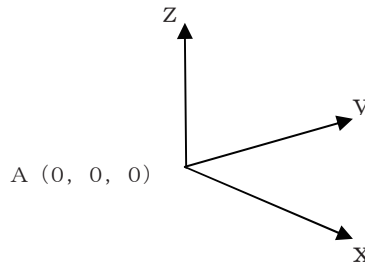
移 動	X増分	Y増分
E→F		
F→G		
G→A		

所要時間 _____

備
考

平面座標に関する説明を行った後、上のような課題を複数用意し、所要時間及び正答率をもって適性判断の資料とする。
2次元座標認知力や指示の理解力に加え、数学に対する順応性なども観察・評価することができる。

次の3次元空間上の立体形において、
 $A = (0, 0, 0)$ を原点とするとき、
 $B \sim D$ の座標を求めなさい。

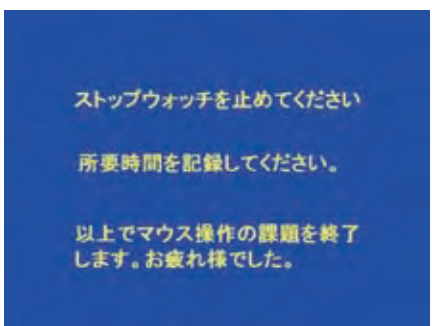
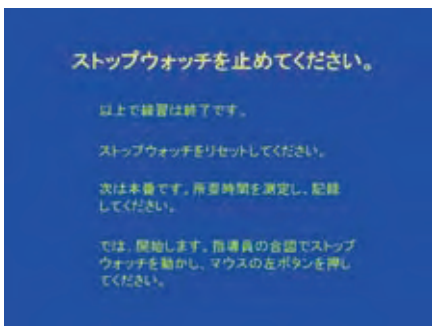
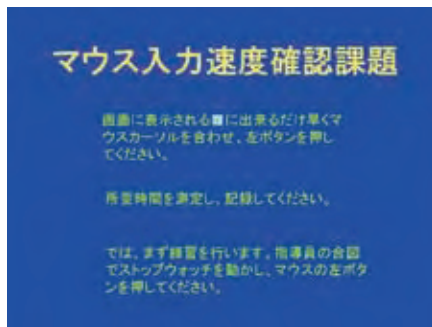


- A (0 , 0 , 0)
- B (, ,)
- C (, ,)
- D (, ,)

備
考

立体座標に関する説明を行った後、上のような課題を複数用意し、制限時間内の回答数及び正答率をもって適性判断の資料とする。
 3次元座標認知力や指示の理解力に加え、数学に対する順応性なども観察・評価することができる。

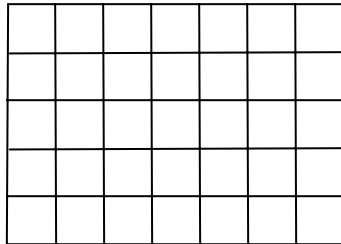
マウス入力速度確認課題ファイルを開き、指示に従って作業を進めなさい。



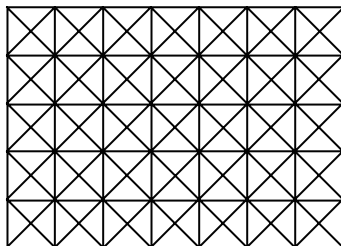
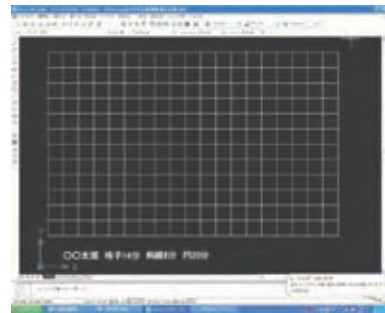
備考

個人の状況に合わせた設定（マウスカーソルの移動速度、右クリックへの変更等）及び作業方法に関する説明を行った後、「マウス入力速度確認課題」ファイル（パワーポイントファイル：CD-R版には収録）により所要時間を測定する。マウスやトラックボールの操作能力に加え、必要な設定が確認できる。

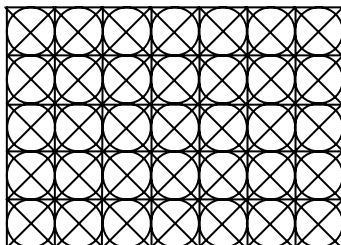
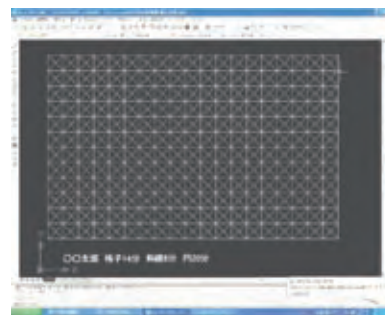
見本に従い、CAD を用いて格子・斜線・円を作図し、それぞれに要した時間を記録しなさい。



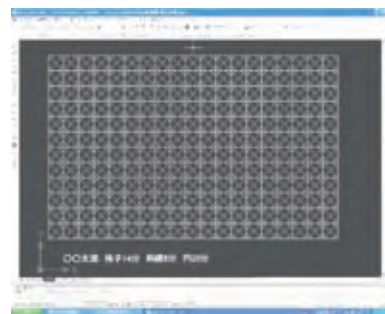
格子



斜線



円



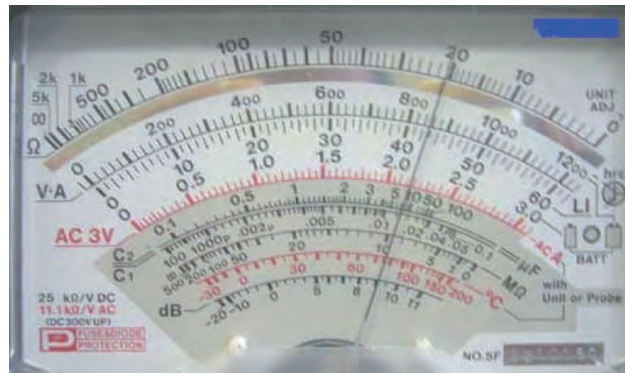
備考

個人の状況に合わせた設定（マウスマウスの移動速度、右クリックへの変更等）及びCADの基本的な利用方法に関する説明を行った後、上図の作図を行い、所要時間を測定する。

マウスやトラックボールの操作能力に加え、CAD技能習得の可能性（操作理解力及び実際の操作性等）が観察・評価できると共に、CAD作業に対する興味の度合いを知ることができる。

作業評価課題例9	カラーコード読み取り課題
<p>1 次のカラーコードから抵抗値を求めなさい。[] 内には単位を記入しなさい</p> <p>① <u>橙 橙 赤 金</u> → _____ [_____]</p> <p>② <u>青 灰 黄 金</u> → _____ [_____]</p> <p>③ <u>橙 白 橙 金</u> → _____ [_____]</p> <p>④ <u>茶 黒 茶 金</u> → _____ [_____]</p> <p>⑤ <u>茶 緑 黒 金</u> → _____ [_____]</p> <p>2 次の抵抗値をカラーコードで表しなさい。</p> <p>① 20 [Ω] → _____</p> <p>② 270 [Ω] → _____</p> <p>③ 4.7 [kΩ] → _____</p> <p>④ 51 [kΩ] → _____</p> <p>⑤ 1.2 [MΩ] → _____</p>	
備考	<p>抵抗のカラーコードに関する説明を行った後、上のような課題を複数用意し、制限時間内の回答数及び正答率をもって適性判断の資料とする。</p> <p>指示の理解力に加え、数学に対する順応性なども観察・評価することができる。</p>

- 1 次の写真の状態のとき各測定レンジにおける測定値を求めなさい。[]内には適切な単位を記入すること。



Ω × 1 []

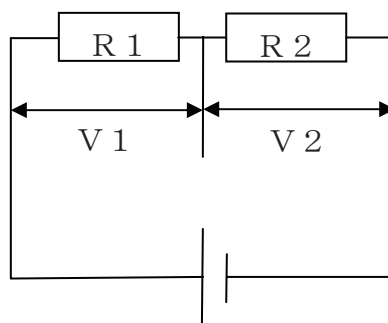
Ω × 100 []

ACV 30 []

DCmA 3 []

DCV 3 []

- 2 与えられた回路の各抵抗値 (R1、R2) 及び各電圧 (V1、V2) を測定しなさい。



$R1$ []

$R2$ []

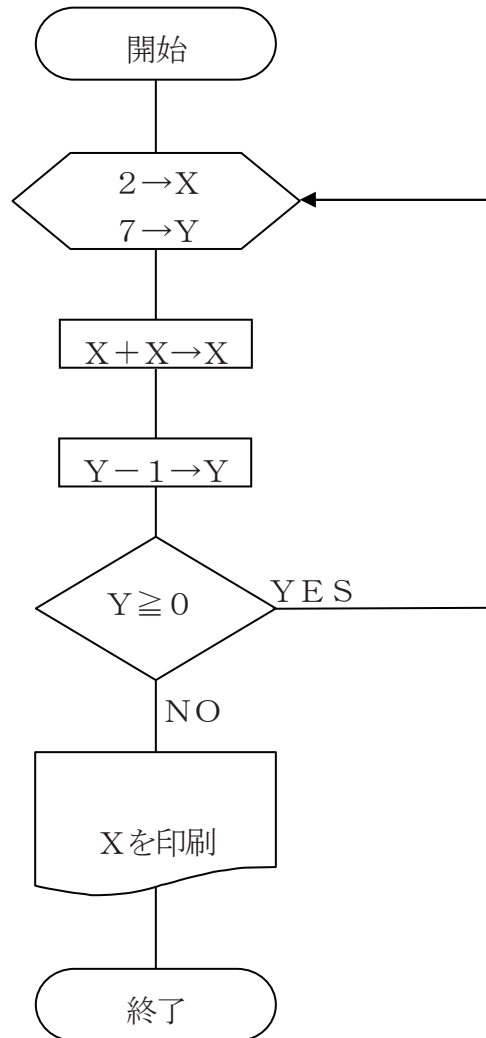
$V1$ []

$V2$ []

備考

テスタに関する説明を行った後、上のような課題を複数用意し、制限時間内の回答数及び正答率をもって適性判断の資料とする。
指示の理解力に加え、アナログ目盛を読み取る力、数字の桁数や単位・補助単位の理解力、実際の作業では手先の巧緻性なども観察・評価することができる。

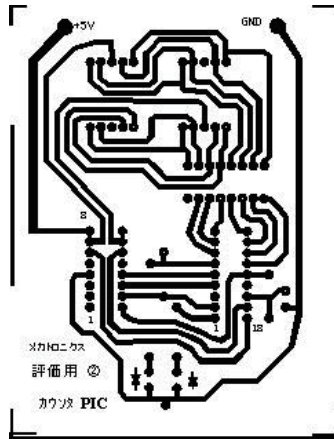
次のフローチャートで、処理が終了したときに印字されるXの値を求めなさい



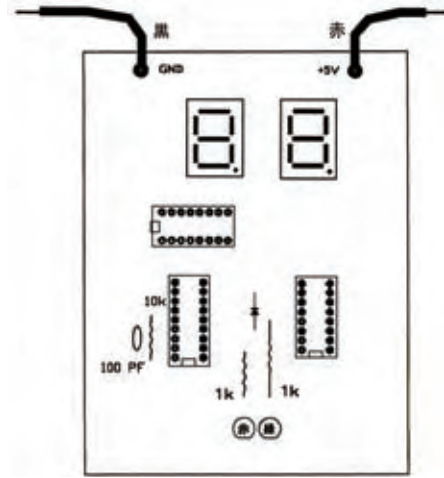
備考

フローチャートに関する説明を行った後、上のような課題を複数用意し、制限時間内の回答数及び正答率をもって適性判断の資料とする。
指示の理解力に加え、論理的思考力なども観察・評価することができる。

与えられた部品を使用して、プリント基板への部品の取り付け、はんだ付けを行った後、動作を確認しなさい。

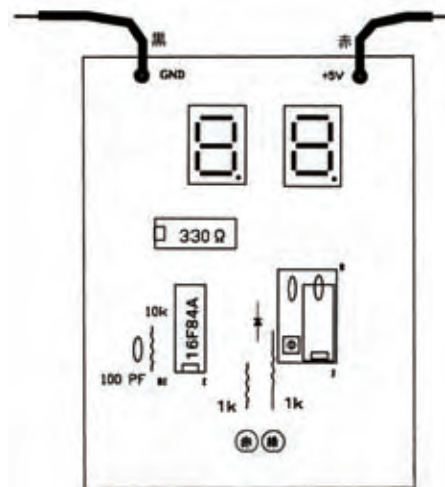


パターン図



組立図

種類	規格	数
カーボン抵抗 1/4w	1 k Ω	2
カーボン抵抗 1/4w	1 0 k Ω	1
マイラコンデンサ	1 0 0 p F	1
小信号用ダイオード	1S1588	1
7セグメント	A-551SRD	2
LED	赤色	1
LED	緑色	1
IC ソケット	16PIN	2
IC ソケット	18PIN	1
リード線	赤・黒	各 1



完成図

備考

電子部品に関する説明及びはんだ付けの練習の後、実際に組立及び動作チェックを行い適性判断の資料とする。

指示の理解力に加え、手先の巧緻性や電子機器組立への興味・適性なども観察・評価することができる。