

令和8年度
一般選抜（前期日程）

産業技術学部 産業情報学科・総合デザイン学科
総合問題

解答例

【出題意図】

問題（共通）

高校卒業程度までの学力を基盤とした、「論理的思考力」「判断力」「表現力」を、多角的に評価することを目的としている。

日本語の基礎的な能力（読解力，表現力・表記力）、資料等の読解力及び論理的思考力を重視している。

問題（産業情報）

高校で学ぶ基礎的な知識を身につけていることを前提に、数学・理科・工学といった分野において求められる「論理的思考力」「判断力」「課題解決力」を、多角的に評価することを目的としている。

知識の暗記や再現にとどまらず、与えられた情報を的確に読み取り、分析し、自らの考えを論理的に構築して明確に表現する力を重視している。

問題（総合デザイン）

高校卒業程度までの学力を基盤とした、デザイン系の「論理的思考力」「判断力」「表現力」を、多角的に評価することを目的としている。

説明文章をそのまま記載するのではなく、与えられた情報を的確に読み取り、判断し、論理的に情報を整理して明確に表現する力を重視している。

解答用紙

問題(共通)

※問題(共通)の解答用紙のみ、試験開始から60分経過した時点で回収します。

(1)

(ア)、(イ)、(エ)

(2)

図	1	か	ら	、	防	災	行	政	無	線	や	電	子	メ	ー	ル	な	ど	一	般	的	な	情		
報	手	段	が	多	く	使	わ	れ	て	い	る	一	方	で	、	手	話	通	訳	や	要	約	筆	記	、
音	訳	・	点	訳	な	ど	、	障	害	特	性	に	応	じ	た	手	段	は	極	め	て	少	な	い	こ
と	が	分	か	る	。ま	た	図	2	か	ら	は	、	人	材	不	足	や	予	算	不	足	、			
関	係	機	関	と	の	連	携	不	足	な	ど	、	運	用	面	の	課	題	が	大	き	い	こ	と	
が	読	み	取	れ	る	。こ	の	こ	と	か	ら	、	自	治	体	の	防	災	担	当	者	と	し	て	
て	優	先	的	に	取	り	組	む	べ	き	は	、	ま	ず	「	情	報	支	援	人	材	の	育	成	
と	配	置	」	で	あ	る	。聴	覚	障	害	者	の	た	め	の	手	話	通	訳	者	・	要	約	筆	
記	者	、	視	覚	障	害	者	の	た	め	の	音	声	支	援	員	な	ど	を	、	防	災	訓	練	
に	組	み	込	む	こ	と	で	平	時	か	ら	の	実	践	力	を	高	め	る	べ	き	で	あ	る	
。さ	ら	に	、	障	害	者	福	祉	部	門	や	地	域	の	団	体	と	協	力	し	て	、			
障	害	特	性	に	応	じ	た	個	別	支	援	計	画	を	整	備	し	、	実	効	性	あ	る	支	
援	体	制	を	構	築	す	る	こ	と	も	必	要	で	あ	る	。加	え	て	、	手	話	や	字	幕	
、	音	声	な	ど	多	様	な	メ	デ	ィ	ア	を	組	み	合	わ	せ	た	情	報	発	信	を	行	
う	こ	と	で	、	誰	も	が	安	全	に	避	難	で	き	る	イ	ン	ク	ル	ー	シ	ブ	な	防	
災	体	制	を	実	現	で	き	る	と	考	え	る	。												

200

400

問題(産業情報)

(1) 答えを導き出すための考え方と計算過程も書きなさい。図や表を用いてもよい。

(a) 表1の「乗車停留所」の「筑葉センター」の列を参照すると、

- ・「筑葉センター」から乗車して「河田公園」で降車したのが3人、
- ・「筑葉センター」から乗車して「筑葉山神社入口」で降車したのが11人、
- ・「筑葉センター」から乗車して「さつきが丘」で降車したのが2人

である。したがって、これらの人数を合計したのが「筑葉センター」で乗車した人数であり、
 $3人+11人+2人=16人$

となり、正解は16人の

エ

である。

答え エ

(b) 表1の「降車停留所」の「筑葉山神社入口」の行を参照すると、

- ・「筑葉センター」から乗車して「筑葉山神社入口」で降車したのが11人、
- ・「河田公園」から乗車して「筑葉山神社入口」で降車したのが4人

である。したがって、これらの人数を合計したのが「筑葉山神社入口」で降車した人数であり、
 $11人+4人=15人$

となり、正解は15人の

ウ

である。

答え ウ

(c) 表1を参照すると、対象となる人は、

- ・「筑葉センター」で乗車して、「筑葉山神社入口」以降で降車した13人（ $11+2$ 人）と、
- ・「河田公園」で乗車して「筑葉山神社入口」以降で降車した8人（ $4+4$ 人）

である。したがって、これらの人数を合計したのが「河田公園」から「筑葉山神社入口」の区間で乗車していた人数であり、

$13人+8人=21人$

となり、正解は21人の

ウ

である。

答え ウ

※(1)の(d)と(e)の解答欄は次の用紙にあります。

- (d) 表2から、「筑葉センター」から「筑葉山神社入口」までの距離が25km、「さつきが丘」までの距離が35kmなので、「筑波山神社入口」と「さつきが丘」の間の距離は、
 $35\text{km}-25\text{km}=10\text{km}$
である。
10kmは表3の「8km以上13km未満」に対応し、1人分の運賃であるため、正解は560円の
ア
である。

答え ア

- (e) 表1の「降車停留所」の「さつきが丘」の行を参照すると、
・「筑葉センター」から乗車して「さつきが丘」で降車したのが2人、
・「河田公園」から乗車して「さつきが丘」で降車したのが4人、
・「筑葉山神社入口」から乗車して「さつきが丘」で降車したのが2人
である。また、停留所間の距離と運賃は表2と表3から、
・「筑葉センター」と「さつきが丘」の間が35kmで1370円、
・「河田公園」と「さつきが丘」の間が18km（35-17km）で920円、
・「筑葉山神社入口」と「さつきが丘」の間が10km（35-25km）で560円
である。これらを元に計算すると、
・「筑葉センター」から「さつきが丘」の区間を乗車した2人の合計は2740円（2人×1370円）、
・「河田公園」から「さつきが丘」の区間を乗車した4人の合計は3680円（4人×920円）、
・「筑葉山神社入口」から「さつきが丘」の区間を乗車した2人の合計は1120円（2人×560円）
である。したがって、これらの金額の合計が「さつきが丘」で降車した人の運賃の合計金額であり、
 $2740+3680+1120=7540$
となり、正解は7540円の
ウ
である。

答え ウ

(2) 答えを導き出すための考え方と計算過程も書きなさい。図や表を用いてもよい。

(a)①について、Iの情報により、4人それぞれの点数の合計は、 $70.0 \times 4 = 280.0$ [点]となる。

(a)②について、IIの情報により、CさんとDさんそれぞれの点数の合計は、 $62.5 \times 2 = 125.0$ [点]となる。

(a)③について、AさんとBさんそれぞれの点数の合計は、 $280.0 - 125.0 = 155.0$ [点]となる。

(a)④について、1問あたり5点の配点により、AさんとBさんが正解した問題数の合計は、 155.0 [点] \div 5.0 [点/問] = 31 [問]となる。

(a)⑤について、IIIの情報により、Aさんが正解した問題数を a [問]とすると、BさんはAさんより7問多く正解しているの
で、Bさんが正解した問題数は $(a+7)$ [問]となる。

$$a + (a + 7) = 31$$

上式を解くと、 $a = 12$ となり、Aさんが正解した問題数は12[問]となる。

(a)⑥について、これにより、Bさんが正解した問題数は19[問]となる。

(b)について、

1問あたり5点の配点により、

Aさんの点数は、 12 [問] \times 5.0 [点/問] = 60.0 [点]

Bさんの点数は、 19 [問] \times 5.0 [点/問] = 95.0 [点]

となる。

AさんとDさんの平均点が 70.0 [点]なので、AさんとDさんそれぞれの点数の合計は、 $70.0 \times 2 = 140.0$ [点]となる。

Aさんの点数が 60.0 [点]なので、Dさんの点数は下式より 80.0 [点]となる。

$$140.0$$
[点] - 60.0 [点] = 80.0 [点]

最後に、Cさんの点数は下式より 45.0 [点]となる。

$$280.0$$
[点] - (60.0 [点] + 95.0 [点] + 80.0 [点]) = 45.0 [点]

まとめると、4人それぞれの点数は、Aさんが 60.0 [点]、Bさんが 95.0 [点]、Cさんが 45.0 [点]、Dさんが 80.0 [点]
となる。

4人を点数が高い順に左から並べると、 $B \rightarrow D \rightarrow A \rightarrow C$ となる。

よって、解答は「 $B \rightarrow D \rightarrow A \rightarrow C$ 」である。

(a)

①	②	③
280	125	155
④	⑤	⑥
31	12	19

(b)

B → D → A → C

(3) 答えを導き出すための考え方と計算過程も書きなさい。図や表を用いてもよい。

この直方体は、奥行方向に4層にスライスして考えることができる。

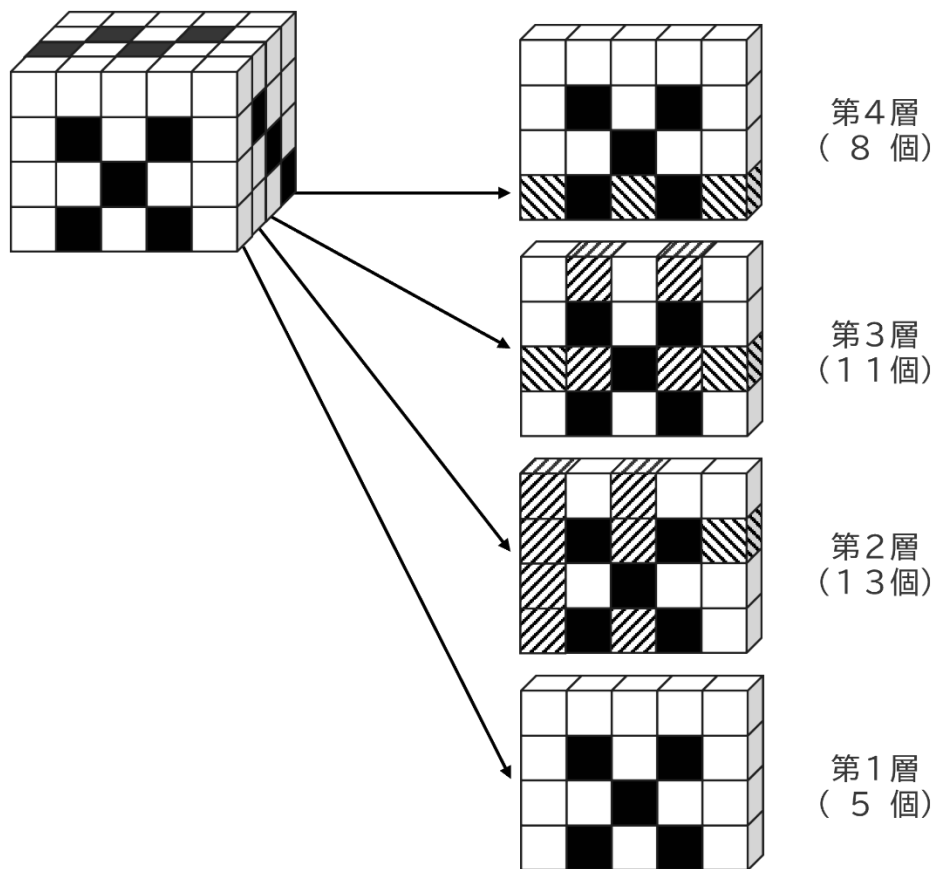
ここでは、黒い立方体ブロックの位置を確認するため、

前面、上面、右面

の順に各面に対応する黒い立方体ブロックを、



の優先順で描画して示すと、つぎのようになる。

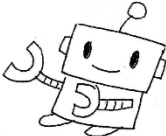




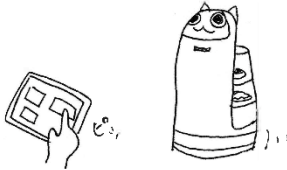


問題(総合デザイン)

解答例1

ロボットと生活のこれから

私たちの身の回りで活躍するロボット



①家庭用ロボット	②ドローン	③配膳ロボット
●お掃除ロボット 	○荷物の配送（海外） 	○タブレットの注文と連動して料理を配膳 
●ペットロボット 	○災害現場の調査 	
▶ 家事を助ける ▶ 心をなごませる	▶ 危険な場所で活躍	▶ 人の仕事を助ける

これからのロボット
AIと組み合わせたり、より安全で賢くなり、私たちの暮らしを便利にする

解答例2

ロボットと生活のこれから

私たちの身の回りで活躍するロボット

①家庭用ロボット	②ドローン	③配膳ロボット
●お掃除ロボット ●ペットロボット	○荷物の配送（海外） ○災害現場の調査	○タブレットの注文と連動 ○料理を配膳
▶ 家事を助ける ▶ 心をなごませる	▶ 危険な場所で活躍	▶ 人の仕事を助ける

これからのロボット

- ・ AIと組み合わせられる
- ・ より安全で賢くなる
- ・ 私たちの暮らしを便利にする