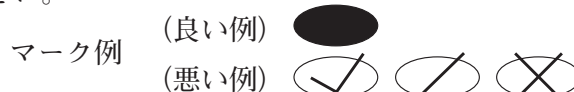


令和 8 年度（令和 7 年度実施）  
高知県公立学校教員採用候補者選考審査  
筆記審査（専門教養）  
中学校 特別支援学校 中学部・高等部  
技術

受審番号		氏 名	
------	--	-----	--

【注意事項】

- 1 審査開始の合図があるまで、この問題冊子の中を見ないでください。
- 2 解答用紙（マークシート）は 2 枚あります。切り離さないでください。
- 3 解答用紙（マークシート）は、2 枚それぞれに下記に従って記入してください。
  - 記入は、HBの鉛筆を使用し、該当する○の枠からはみ出さないよう丁寧にマークしてください。



- 訂正する場合は、消しゴムで完全に消してください。
- 氏名、受審する教科・科目、受審種別、受審番号を、該当する欄に記入してください。

また、併せて、右の例に従って、受審番号をマークしてください。

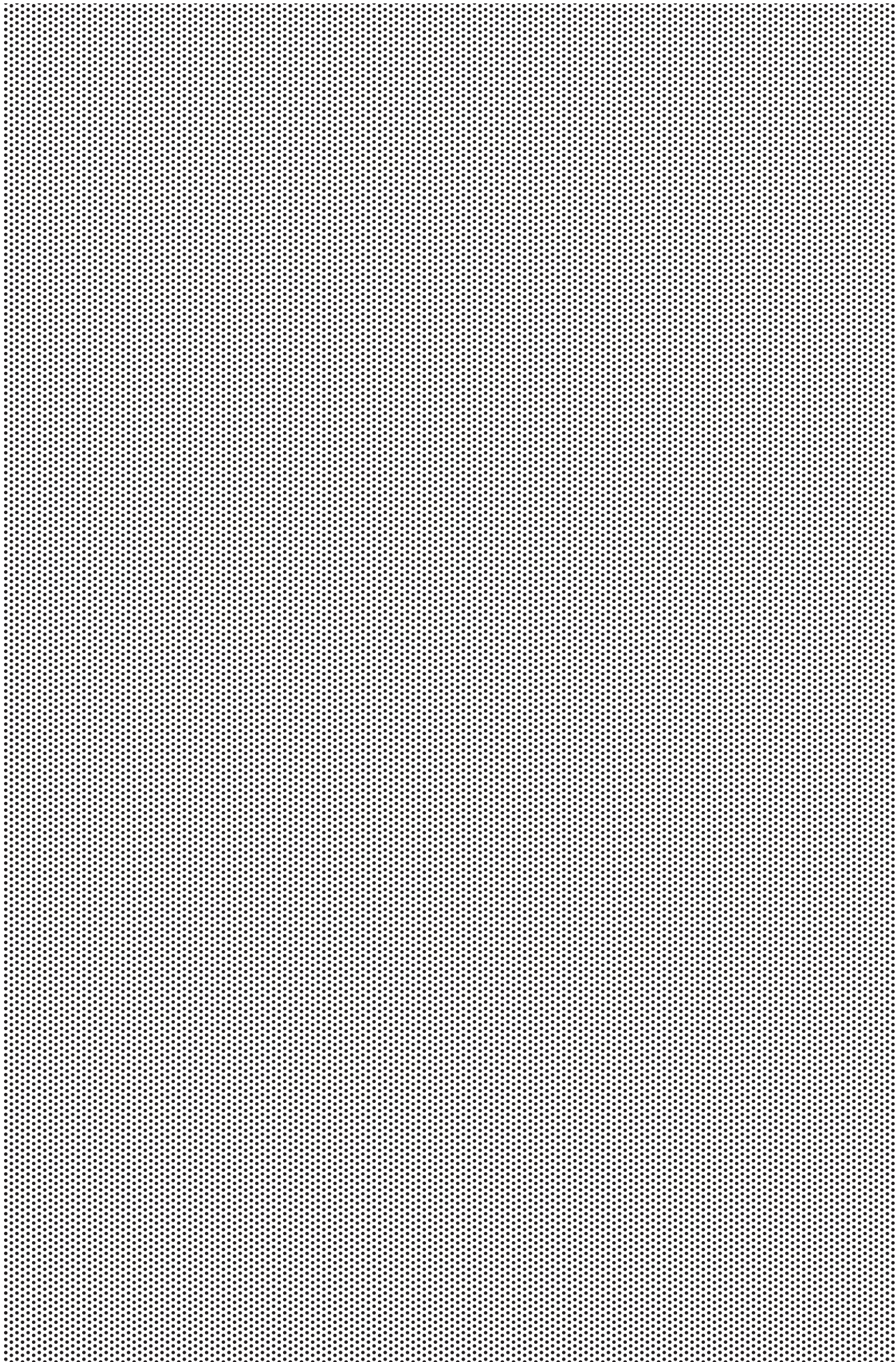
- ※ 正しくマーク（正しい選択問題への解答及びマーク）していないと、正確に採点されませんので、注意してください。

受 審 番 号				
万	千	百	十	一
1	2	3	4	5
○0	○0	○0	○0	○0
●0	○1	○1	○1	○1
○2	●2	○2	○2	○2
○3	○3	●3	○3	○3
○4	○4	○4	○4	○4
○5	○5	○5	○5	●5

記入例

(受審番号 1 2 3 4 5 の場合)

- 4 この問題は、【共通問題】、及び【選択問題 中学校】、【選択問題 特別支援学校】の各問題から構成されています。選択問題で受審種別以外の問題を選択して解答した場合、解答は全て無効となります。
- 5 解答は、解答用紙（マークシート）の解答欄をマークしてください。解答については、本冊子の裏表紙の＜解答上の注意＞をお読みください。ただし、問題冊子は開かないでください。



## 【共通問題】

第1問 次の1～15の問いに答えなさい。

- 1 木材の断面を表す図の各部の名称と、それらについて説明する下の文章について、  
( ① ) ～ ( ④ ) に当てはまる適切な語句の組み合わせを、下の a ～ e から一つ  
選びなさい。 

ア
---

板目板の髓側を ( ③ )，樹皮側を ( ④ ) という。

- |   |   |    |   |    |   |    |   |    |
|---|---|----|---|----|---|----|---|----|
| a | ① | 辺材 | ② | 心材 | ③ | 木前 | ④ | 木表 |
| b | ① | 心材 | ② | 辺材 | ③ | 木裏 | ④ | 木表 |
| c | ① | 辺材 | ② | 心材 | ③ | 木裏 | ④ | 木表 |
| d | ① | 心材 | ② | 辺材 | ③ | 木後 | ④ | 木前 |
| e | ① | 辺材 | ② | 心材 | ③ | 木後 | ④ | 木前 |

- 2 下の表は木材の名称と特徴等を示している。表中の ( ① ) ～ ( ④ ) に当てはまる適切な語句の組み合わせを、下の a ～ e から一つ選びなさい。 イ

名称	特徴や用途
( ① )	針葉樹。やわらかく加工性、耐久性が良い。独特の香りがある。寺社の建築材などに用いられる。
( ② )	針葉樹。3種類の木材の総称。やわらかく、加工しやすい。安価である。2×4材として建築に用いられる。
( ③ )	広葉樹。比較的軽く、熱伝導率が低い。たんすやげたなどに用いられる。
( ④ )	広葉樹。中米などから輸入される。世界で最も軽い木材。模型や浮きなどに用いられる。

- a ① ヒノキ      ② パイン      ③ キリ      ④ ブナ  
b ① コクタン      ② SPF      ③ キリ      ④ ブナ  
c ① アガチス      ② パイン      ③ ケヤキ      ④ バルサ  
d ① コクタン      ② パイン      ③ ケヤキ      ④ ブナ  
e ① ヒノキ      ② SPF      ③ キリ      ④ バルサ

- 3 下の表は木質材料の名称と特徴を示している。表中の ( ① ) ～ ( ④ ) に当てはまる適切な語句の組み合わせを、下の a ～ e から一つ選びなさい。 ウ

名称	特徴
( ① )	小さな板材や角材を、繊維方向をそろえて長さ、幅、厚さの方向に組み合わせて接着した材料。
( ② )	木材の小片を、接着剤を用いて熱圧成形した材料。
( ③ )	木材を繊維状にして接着剤を用いて熱圧成形した材料。
( ④ )	丸太をかつらむきにしてできた単板（ベニヤ）を繊維方向が直角になるように交互に重ね、奇数枚接着した材料。

- a ① 集成材      ② パーティクルボード      ③ ファイバーボード  
④ 合板  
b ① 合板      ② 直交集成板      ③ パーティクルボード  
④ 集成材  
c ① ファイバーボード      ② 集成材      ③ 合板  
④ 直交集成板  
d ① 直交集成板      ② ファイバーボード      ③ 集成材  
④ パーティクルボード  
e ① パーティクルボード      ② 合板      ③ 集成材  
④ ファイバーボード

- 4 下の表は金属の性質をまとめたものである。表中の ( ① ) ～ ( ④ ) に当てはまる適切な語句の組み合わせを、下の a ～ e から一つ選びなさい。 工

性質	説明
( ① )	たたくななどの強い力を加えると薄く広がる性質。
( ② )	曲げるなどの大きな力を加えると、力を除いてももとに戻らなくなる性質。
( ③ )	引っ張るなどの強い力を加えると、細長くのびる性質。
( ④ )	曲げる等の力を加えても、力を除くともとに戻る性質。

- a ① 弾性                  ② 展性                  ③ 塑性                  ④ 加工硬化  
b ① 展性                  ② 延性                  ③ 加工硬化              ④ 塑性  
c ① 延性                  ② 加工硬化              ③ 弾性                  ④ 展性  
d ① 展性                  ② 塑性                  ③ 延性                  ④ 弾性  
e ① 加工硬化              ② 弾性                  ③ 展性                  ④ 延性

- 5 次の表は鋼の熱処理の方法を示している。表中の ( ① ) ～ ( ④ ) に当てはまる適切な語句の組み合わせを、下の a ～ e から一つ選びなさい。 オ

熱処理	熱処理の方法	熱処理された後の性質
( ① )	鋼を適切な温度に加熱し、炉の中でゆっくり冷やす。	( ③ )
焼き入れ	鋼を高温に加熱して、水や油の中で急に常温まで冷やす。	( ④ )
( ② )	焼き入れした鋼を、焼き入れ温度より低い温度に再加熱し、油や空気中で冷やす。	粘り強くなる

- a ① 焼き戻し                  ② 焼きなまし              ③ かたくなる  
④ やわらかくなる  
b ① 焼きなまし                  ② 焼き戻し                  ③ やわらかくなる  
④ かたく、もろくなる  
c ① 焼きなまし                  ② 焼き戻し                  ③ もろくなる  
④ やわらかくなる  
d ① 焼き戻し                  ② 焼きなまし                  ③ もろくなる  
④ やわらかくなる  
e ① 焼き戻し                  ② 焼きなまし                  ③ やわらかくなる  
④ かたく、もろくなる

6 生分解性プラスチックは、微生物などによって水と二酸化炭素に分解される材料であり、環境への影響が少ない。生分解性プラスチックの利用が期待される製品の例として**適切でない**ものを、下の a～e から一つ選びなさい。 カ

- a 食品トレイ
- b 育苗ポット
- c 紙オムツ
- d CD
- e コップ

7 下の図の①～④の工具の名称として適切な組み合わせを、下の a～e から一つ選びなさい。 キ

①

②

③

④

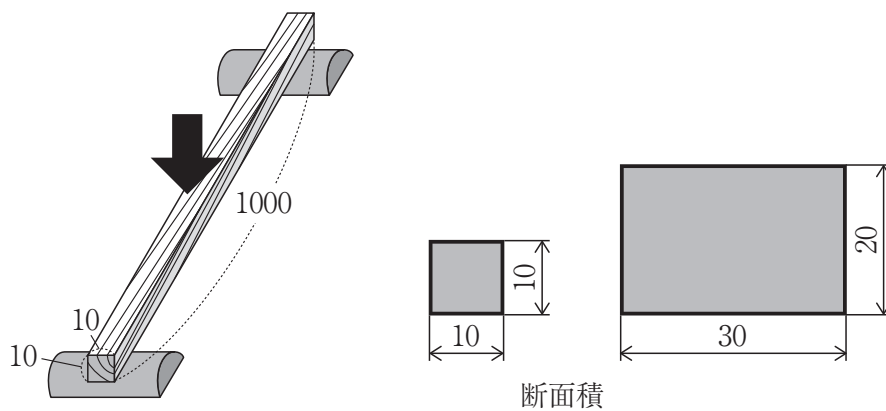
- |   |       |          |         |          |
|---|-------|----------|---------|----------|
| a | ① 帯のこ | ② センタポンチ | ③ のこやすり | ④ 弓のこ    |
| b | ① 帯のこ | ② けびき    | ③ のこやすり | ④ 両刃のこぎり |
| c | ① 糸のこ | ② かんな    | ③ ドレッサ  | ④ 弓のこ    |
| d | ① 糸のこ | ② センタポンチ | ③ のこやすり | ④ 両刃のこぎり |
| e | ① 糸のこ | ② かんな    | ③ ドレッサ  | ④ 両刃のこぎり |

8 卓上ボール盤での穴あけを安全に行うために**適切でない**行為を、下の a～e から一つ選びなさい。 ク

- a 作業用の手袋を使用する
- b 防塵マスクを使う
- c ドリルが固定されていることを確認する
- d 切りくずは息で吹き飛ばさない
- e 保護メガネを使う

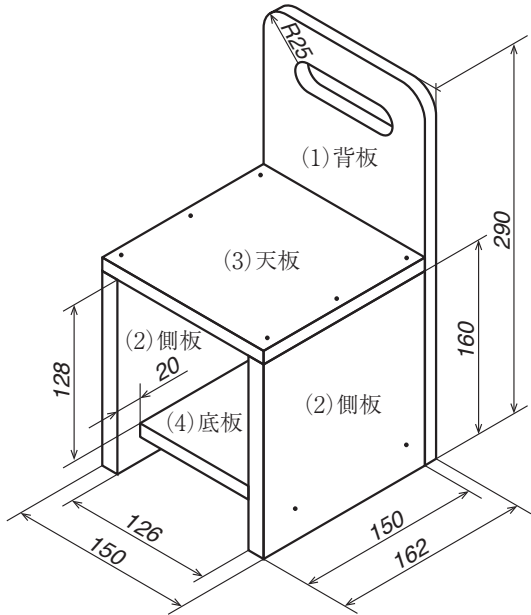
- 9 断面の縦（高さ）横それぞれ10mm，長さ1000mmの材質が均一の棒材がある。この棒材の上方向からの曲げ強さを1とする。このとき，同じ材料と長さで，断面の縦20mm，横30mmの棒材の上方向からの曲げ強さを，下のa～eから一つ選びなさい。

ケ



- a 4
- b 6
- c 8
- d 10
- e 12

10 次の表と図はいす型飾り台の部品表と構想図を示している。部品表に当てはまる  
（ ① ）～（ ④ ）の数値の適切な組み合わせを、下の a～e から一つ選びなさい。  
なお使用する板材の厚さはすべて同じである。 コ



部品番号	品名	材質	仕上がり寸法 厚さ×幅×長さ (mm)	数量
(1)	背板	ヒノキ集成材	( ① ) × 150 × 290	1
(2)	側板	ヒノキ集成材	( ① ) × 150 × 160	( ③ )
(3)	天板	ヒノキ集成材	( ① ) × 150 × 150	( ④ )
(4)	底板	ヒノキ集成材	( ① ) × ( ② ) × 126	1
その他	黄銅くぎ (25mm) × 16本, 接着剤, 紙やすり, 塗料			

- a ① 12    ② 110    ③ 2    ④ 1  
b ① 15    ② 130    ③ 2    ④ 2  
c ① 10    ② 110    ③ 1    ④ 1  
d ① 12    ② 130    ③ 2    ④ 1  
e ① 15    ② 130    ③ 1    ④ 2



11 作業工程と使用する工具などの組み合わせについて**適切でない**ものを，下の a～e から一つ選びなさい。

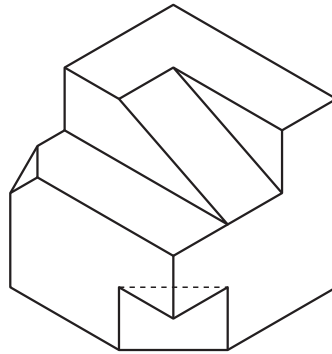
- a 切断－卓上ボール盤
- b けがき－直角定規
- c 組み立て－げんのう
- d 仕上げ－紙やすり
- e 部品加工－ベルトサンダ

12 木材のけがきの手順と作業内容について**適切でない**ものを，下の a～e から一つ選びなさい。

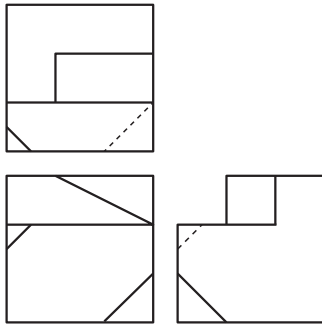
- a 正確に材料取りをするためには寸法を測る基準となる面を決めることが必要である。
- b けびきは，同じ幅の寸法を正確にとるときに使用する。
- c けがきの際にはこぐちの割れや節は避けるとよい。
- d 部品と部品の間を切断するためのけがきは，切断線 1 本だけでよい。
- e 材料取りの際には切りしろや削りしろが必要である。

- 13 次の等角図を第三角法による正投影図で表したときに適切なものを，下の a ～ e から一つ選びなさい。

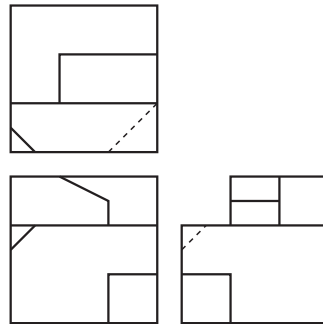
ス



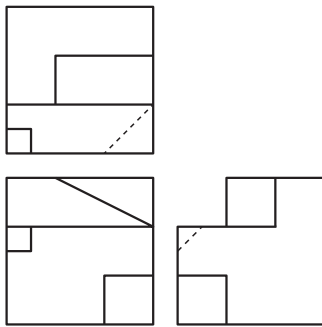
a



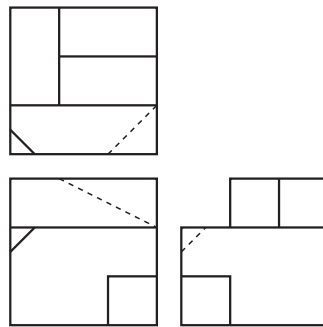
b



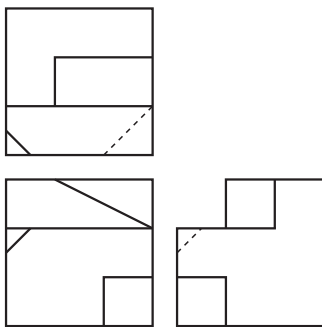
c



d



e



- 14 下の表は接着剤の主な種類と特徴をまとめている。表中の ( ① ) ～ ( ④ ) に当てはまる適切な語句の組み合わせを、下の a ～ e から一つ選びなさい。 セ

接着剤の種類	特徴
( ① )	化学反応によって硬化する。固まっても収縮しない。接着力は強く、耐水性もある。
( ② )	接着剤に混ぜられた水分が乾燥することで硬化する。白色のクリーム状で、乾くと無色透明になる。接着力は比較的強いが耐熱性、耐水性に劣る。
( ③ )	接着剤に含まれる溶剤が揮発することで硬化する。粘液状であり、硬化後も柔軟性をもつ。接着力は強くない。
( ④ )	液状で短時間に硬化することから、瞬間接着剤とよばれる。接着力は強い。

- |   |                   |                   |
|---|-------------------|-------------------|
| a | ① 合成ゴム系           | ② 変成シリコーン系        |
|   | ③ エポキシ樹脂系         | ④ 酢酸ビニル樹脂系エマルション形 |
| b | ① エポキシ樹脂系         | ② 酢酸ビニル樹脂系エマルション形 |
|   | ③ 合成ゴム系           | ④ シアノアクリレート系      |
| c | ① 変成シリコーン系        | ② 合成ゴム系           |
|   | ③ シアノアクリレート系      | ④ エポキシ樹脂系         |
| d | ① シアノアクリレート系      | ② エポキシ樹脂系         |
|   | ③ 酢酸ビニル樹脂系エマルション形 | ④ 変成シリコーン系        |
| e | ① 酢酸ビニル樹脂系エマルション形 | ② シアノアクリレート系      |
|   | ③ 変成シリコーン系        | ④ エポキシ樹脂系         |

- 15 インダストリー4.0の説明について、( ① ) ～ ( ④ ) に当てはまる適切な語句の組み合わせを、下の a ～ e から一つ選びなさい。 ソ

インダストリー4.0の中核をなすのは、( ① ) システムという概念である。( ① ) システムとは、物理的な現実の世界のデータを収集、コンピュータ上の仮想空間に大量に蓄積・解析し、その結果を、今度は物理的な現実の世界に( ② )するというサイクルを( ③ )で回すことで、システム全体の最適化を図る仕組みである。製造現場における( ① ) システムは、( ④ ) な生産設備等から構成され、それぞれが自律的に情報を交換し合い、作業指図を行いながら制御できる機能を有する。このような( ④ ) 工場において製造される( ④ ) 製品は、それぞれが個々に識別可能で、いつでもどこにいても、自身の作られてきた履歴、現在の状況、完成までのルート、出荷されるタイミングや 出荷先を知っている。また、このようなプロセス全体を管理する製造システムは、市場や受注の動向も踏まえ、今何を作っているか、今後何を作るべきかについて、本社と工場を繋ぐネットワークを通じ、本社や他の工場の状況とも連絡し合いつつ( ③ )に分析し、常に最適な状態を維持する。

- |   |                       |             |           |
|---|-----------------------|-------------|-----------|
| a | ① クラウド<br>④ クレバー      | ② フィードフォワード | ③ アクセスタイム |
| b | ① サイバーフィジカル<br>④ クレバー | ② フィードバック   | ③ リアルタイム  |
| c | ① サイバーフィジカル<br>④ スマート | ② フィードフォワード | ③ アクセスタイム |
| d | ① クラウド<br>④ クレバー      | ② フィードバック   | ③ アクセスタイム |
| e | ① サイバーフィジカル<br>④ スマート | ② フィードバック   | ③ リアルタイム  |

第2問 次の1～8の問いに答えなさい。

- 1 生物を取り巻く環境には、生物環境、気象環境、土壌環境がある。これらと具体的な環境との組み合わせとして**適切でないもの**を、下のa～eから一つ選びなさい。

ア

- a 生物環境－昆虫
- b 土壌環境－土中の水分
- c 気象環境－温度
- d 気象環境－光量
- e 土壌環境－微生物

- 2 次の問いに答えなさい。

- (1) 作物の栽培における土づくりと肥料の効果に関する説明について**適切でないもの**を、下のa～eから一つ選びなさい。 イ

- a 有機質肥料は、作物の成長に素早く効き、効果が長く続く。
- b リン酸は成長の盛んな花や果実、新根の発育に必要である。
- c 植物を育てるには団粒構造の土が適している。
- d 窒素は茎や葉、根を作るのに役立つ。
- e カリウムは光合成を盛んにして果実や根の成長を助ける。

- (2) 連作障害がおこる可能性がある作物の組み合わせとして適切なものを、下のa～eから一つ選びなさい。 ウ

- a ナスの後にジャガイモをつくる
- b ダイコンの後にナスをつくる
- c リーフレタスの後にダイコンをつくる
- d ミニトマトの後にリーフレタスをつくる
- e ジャガイモの後にコマツナをつくる

3 トマトの栽培について次の問いに答えなさい。

- (1) 栽培の前半（定植・支柱建て）の時期での管理作業の説明について**適切でない**ものを、下の a～e から一つ選びなさい。

- a 苗を植える場所を変えることを移植という。
- b よい苗は茎が太く、小さい葉が多くついている。
- c 枝や茎と支柱をひもなどで固定することを誘因という。
- d 種を多くまいた後で栽培に適した苗を残す作業を間引きという。
- e 支柱を立てることで日あたりや風通しなどが向上する。

- (2) 栽培の後半（摘果・追肥から収穫前）の時期での管理作業の説明について**適切でない**ものを、下の a～e から一つ選びなさい。

- a 追肥は育成状態に応じて肥料が不足しないように行う。
- b トマトなどの果菜類では、最初にできた実を小さいうちに取り除く摘果をする。
- c 追肥はこれから根が伸びるほうに施す。
- d わき芽を取り除くことを摘芽という。
- e 茎の先端部を摘み取り、実の結実やわき芽の成長を促すことを摘葉という。

4 次の問いに答えなさい。

- (1) 水産生物を育てる技術について**適切でない**ものを、下の a～e から一つ選びなさい。

- a 水産生物を養殖するためには給餌、病気を発生させないように健康を管理するなど、成長を管理する技術が必要である。
- b ヒラメやトラフグなど完全養殖が確立されていない魚は、天然魚の稚魚を種苗として育てている。
- c 水産生物の養殖は、品質が良く安全、安価で、安定的に生産及び供給することを目指している。
- d 水産生物を養殖するためには養殖をする場所や方法、水質の管理など、環境を調節する技術が必要である。
- e 養殖を行う場所や形態には、海面いけす、海面いかだ、陸上水槽などがある。

(2) 高知県の漁業（「都道府県の農林水産業の概要（令和5年版）」による）に関わる説明について**適切でない**ものを、下のa～eから一つ選びなさい。 キ

- a 高知県のそうだがつお類の海面漁業漁獲量は約1941トンで全国順位は1位である。
- b 高知県のあゆの内水面漁業漁獲量は約106トンで全国順位は6位である。
- c 高知県の海面漁業就業者数は約3300人であり、全国順位は10位である。
- d 高知県の漁業産出額は約424億円であり、全国順位は9位である。
- e 高知県のくろまぐろの海面養殖業収獲量は約2308トンで全国順位は3位である。

5 次の問いに答えなさい。

(1) 戦後の樹種別造林面積の推移に関する文章とグラフの（①）に当てはまる語句として適切なものを、下のa～eから一つ選びなさい。 ク

昭和20年代後半から40年代にかけて集中的に（①）等の人工林が造成されたことにより、人工林面積は昭和24（1949）年の約500万haから現状の約1,000万haまでに達するとともに、（①）はそのうちの約4割を占める主要林業樹種となった。

- a ケヤキ
- b ヒノキ
- c スギ
- d マツ類
- e アガチス

(2) 林業就業者数の増大を図るため、林野庁では平成15年から、林業に関心のある都市部の若者等が就業相談等を行うイベントの開催や、就業希望者の現地訪問の実施及び林業への適性を見極めるためのトライアル雇用の実施への支援のほか、林業経営体に就業した幅広い世代に対する林業に必要な基本的な知識や技術・技能の習得等の支援を行う事業を行っている。この事業の名称として適切なものを、下のa～eから一つ選ばさい。 ケ

- a こどもの森づくりフォーラム
- b 森林サービス産業の創出
- c 森と海岸林再生活動
- d 緑の雇用
- e スマート農業教育

6 ナスやショウガが高知県で栽培に適している理由の説明について、( ① )～( ④ )に当てはまる適切な語句の組み合わせを、下のa～eから一つ選ばさい。

コ

高知県( ① )地域の土が肥沃でありショウガの栽培に適している。また、( ① )地域は高南台地があり、( ② )が発生することもある関係している。

高知県( ③ )地区の年平均気温が17度台と年間を通じて温暖でありナスの栽培に適している。また、( ③ )地区の平均日射量が多く、多照な気象条件を生かした( ④ )ができることも関係している。

- |   |      |      |      |        |
|---|------|------|------|--------|
| a | ① 窪川 | ② 濃霧 | ③ 安芸 | ④ 施設園芸 |
| b | ① 窪川 | ② 湧水 | ③ 高幡 | ④ 露地栽培 |
| c | ① 嶺北 | ② 湧水 | ③ 高幡 | ④ 露地栽培 |
| d | ① 窪川 | ② 湧水 | ③ 安芸 | ④ 施設園芸 |
| e | ① 嶺北 | ② 濃霧 | ③ 安芸 | ④ 露地栽培 |

7 環境保全型農業について**適切でない**ものを、下のa～eから一つ選ばさい。

サ

- a 環境保全型農業に関連した法律として「持続農業法」がある。
- b 環境保全型農業では衛生上の問題から、たい肥による土づくりはしない。
- c 野菜などの収穫くず、家庭や学校給食の生ごみをたい肥化して土づくりを行う。
- d 農薬や化学肥料の使用量を減らす。
- e 環境保全型農業を推進するために有機JAS認証、GAP認証などの制度がある。



## 8 次の問いに答えなさい。

- (1) 次の文章は、スマート農業について示したものである。( ① ) ～ ( ④ ) に当てはまる適切な語句の組み合わせを、下の a ～ e から一つ選びなさい。 シ

「スマート農業」とは、「ロボット、( ① )、IoTなど先端技術を活用する農業」のことである。スマート農業の効果には、主に以下の3つの効果があると考えられている。

- ・作業の ( ② ) …ロボットトラクタ、スマホで操作する水田の水管理システムなどの活用により、人手を省くことが可能になる。
- ・( ③ ) の簡易化…位置情報と連動した経営管理アプリの活用により、作業の記録をデジタル化・自動化し、熟練者でなくても生産活動の主体になることが可能になる。
- ・( ④ ) の活用…ドローン・衛星によるセンシングデータや気象データのAI解析により、農作物の生育や病虫害を予測し、高度な農業経営が可能になる

- |   |       |       |        |       |
|---|-------|-------|--------|-------|
| a | ① AI  | ② 自動化 | ③ 情報共有 | ④ データ |
| b | ① Web | ② 単純化 | ③ 情報共有 | ④ データ |
| c | ① Web | ② 単純化 | ③ 作業   | ④ ICT |
| d | ① AI  | ② 単純化 | ③ 作業   | ④ データ |
| e | ① AI  | ② 自動化 | ③ 作業   | ④ ICT |

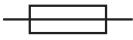
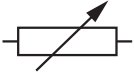

- (2) スマート農業について**適切でない**ものを、下の a ～ e から一つ選びなさい。

ス

- a 農業者を悩ます除草作業をロボット導入で手軽に行う。
- b 作業用ドローンを用いて空から短時間で効率的に農薬や肥料を散布する。
- c アプリケーションにより作物の収穫時期を科学的に予想する。
- d 農業の生産・加工・流通などに関わるデータは個人情報を含むので連携をしないで独自に扱う。
- e 家畜や宿舎環境のセンシング技術を活用したモニタリングにより効率化とリスク低減を実現する。

第3問 次の1～14の問いに答えなさい。

- 1 次の図記号の名称について ( ① ) ～ ( ③ ) に当てはまる適切な語句の組み合わせを、下の a ～ e から一つ選びなさい。 ア

名称	( ① )	( ② )	( ③ )
図記号			

- a ① ヒューズ      ② 可変抵抗器      ③ 発光ダイオード  
 b ① 抵抗器      ② コンデンサ      ③ CdS  
 c ① ヒューズ      ② 可変抵抗器      ③ CdS  
 d ① 抵抗器      ② コンデンサ      ③ 発光ダイオード  
 e ① ヒューズ      ② コンデンサ      ③ CdS

- 2 バイオマスエネルギーの説明について適切でないものを、下の a ～ e から一つ選びなさい。 イ

- a バイオマスエネルギーは、再生可能なエネルギーの中でも比較的安価で技術的な実現性が高い。  
 b 日本は、豊富な自然環境から得られるバイオマス資源に恵まれている。  
 c バイオマスとは生物資源 (bio) の量 (mass) をあらわす概念である。  
 d 化石資源は生物によって生成された有機物がもとになっているためバイオマスエネルギーに含まれる。  
 e バイオマスの利用には木炭や木くずなどを固形のまま燃料として利用することも含まれる。

- 3 下の図は各種発電方式別にみたエネルギー変換効率の一例を示している。①～④に当てはまる適切な発電方法の組み合わせを、下の a ～ e から一つ選びなさい。

ウ
---

- |   |       |         |       |      |
|---|-------|---------|-------|------|
| a | ① 原子力 | ② 火力蒸気T | ③ 水力  | ④ 波力 |
| b | ① 水力  | ② 火力蒸気T | ③ 原子力 | ④ 地熱 |
| c | ① 水力  | ② 波力    | ③ 原子力 | ④ 地熱 |
| d | ① 原子力 | ② 火力蒸気T | ③ 波力  | ④ 水力 |
| e | ① 原子力 | ② 波力    | ③ 水力  | ④ 地熱 |

- 4 下の図と文章は電磁誘導による発電機とモータの仕組みを説明している。( ① )  
 ～ ( ④ ) に当てはまる適切な語句の組み合わせを, 下の a ～ e から一つ選びなさい。

工

発電機の磁力線は, ( ① ) の向きである。軸の回転方向が時計回りのとき,  
 ( ② ) の向きの電流が発生する。

一方, モータは, ( ③ ) の向きに電流を流すと, 軸は ( ④ ) に回転する。

- |   |          |        |        |         |
|---|----------|--------|--------|---------|
| a | ① N極からS極 | ② BからA | ③ DからC | ④ 時計回り  |
| b | ① N極からS極 | ② AからB | ③ CからD | ④ 反時計回り |
| c | ① S極からN極 | ② AからB | ③ CからD | ④ 反時計回り |
| d | ① S極からN極 | ② AからB | ③ DからC | ④ 反時計回り |
| e | ① N極からS極 | ② BからA | ③ CからD | ④ 時計回り  |

- 5 下の図は発電所から一般の家庭住宅までの「送電・配電」の流れと電圧の変化を示している。( ① ) ～ ( ④ ) に当てはまる適切な語句の組み合わせを, 下の a ～ e から一つ選びなさい。

オ

発電所(発電施設  
・変電施設)

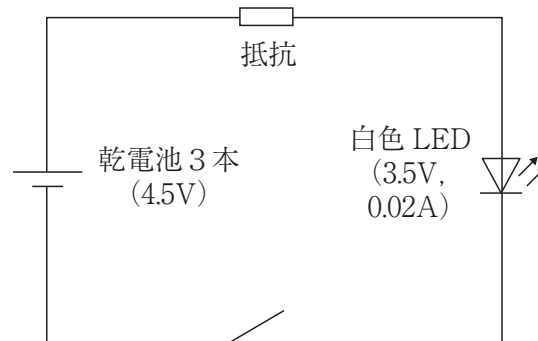
超高圧( ① )

配電用  
( ① )

12,000～23,000V → 275,000～500,000V ↓ 降圧 → 66,000V ↓ 降圧 → ( ③ )V ↓ 降圧 → 100Vもしくは( ④ )V

- |   |       |         |         |       |
|---|-------|---------|---------|-------|
| a | ① 変電所 | ② 柱上変圧器 | ③ 6,600 | ④ 200 |
| b | ① 変電器 | ② 柱上配電器 | ③ 2,200 | ④ 225 |
| c | ① 変電器 | ② 柱上変圧器 | ③ 6,600 | ④ 200 |
| d | ① 変電所 | ② 柱上変圧器 | ③ 2,200 | ④ 225 |
| e | ① 変電所 | ② 柱上配電器 | ③ 2,200 | ④ 225 |

- 6 LEDを点灯させる回路を1.5Vの乾電池を使って作ることになった。LEDの点灯に必要な電圧と電流がそれぞれ3.5V, 0.02Aであるとき, 回路に必要な抵抗器の適切な値を, 下のa～eから一つ選ばさい。 力

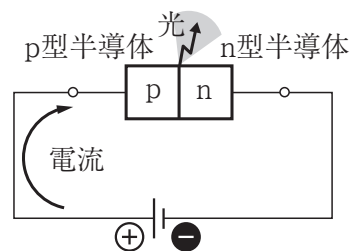


a 24    b 33    c 36    d 50    e 75

- 7 下の図と文章はLEDの構造と発光の原理を説明したものである。( ① )～( ④ )に当てはまる適切な語句の組み合わせを, 下のa～eから一つ選ばさい。

キ

LEDの順方向に電圧を加えると, 電子が ( ① ) から ( ② ) に流れ込み, ( ② ) に存在する ( ③ ) と結合する。電子は ( ③ ) より余分なエネルギーを持っており, ( ③ ) と結合する際に, この余分なエネルギーが光に変換される。発光する ( ④ ) は材料の構成元素の組み合わせとそれらの混合の割合で決まる。

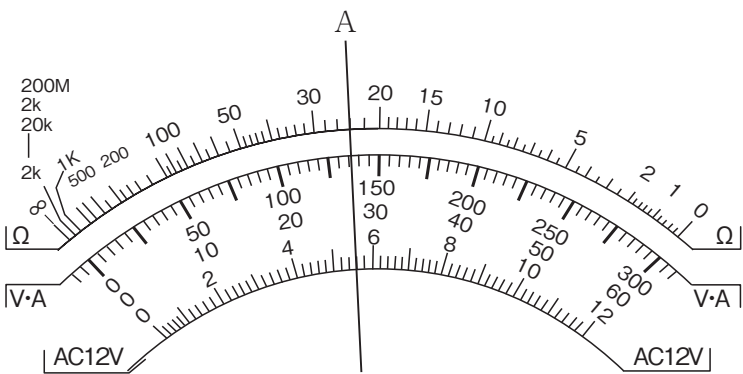


- |   |        |        |      |       |
|---|--------|--------|------|-------|
| a | ① p型領域 | ② n型領域 | ③ 正孔 | ④ 波長  |
| b | ① n型領域 | ② p型領域 | ③ 正孔 | ④ 波長  |
| c | ① p型領域 | ② n型領域 | ③ 基板 | ④ 紫外線 |
| d | ① n型領域 | ② p型領域 | ③ 基板 | ④ 紫外線 |
| e | ① n型領域 | ② p型領域 | ③ 正孔 | ④ 紫外線 |

8 下の図は、機器の故障や配線不良を原因とした感電や火災を防ぐために回路を自動的に遮断する装置を示している。この装置の説明として**適切でない**ものを、下の a～e から一つ選びなさい。 ク

- a イのスイッチが「切」になった場合は、ウをすべて切った後、ひとつずつ「入」にして原因を確かめる。
- b イは漏電したときに作動する。
- c 漏電による感電事故を防ぐためには家庭内で使用する電気機器にアース線を設置する必要がある。
- d ウは回路に過電流が流れたときに作動する。
- e この装置は分電盤と呼ばれる。

9 回路計の目盛りを指す針がAの場合、各レンジの測定値として適切な値を、下の a～e から一つ選びなさい。 ケ



	×10Ω	DC12V	DC300V	AC12V
a	240Ω	5.4V	135V	5.4V
b	24Ω	5.6V	135V	5.6V
c	240Ω	5.6V	27V	5.4V
d	24Ω	5.6V	27V	5.6V
e	240Ω	5.4V	135V	5.6V

- 10 下の図では歯車 A が回転することで歯数12の歯車と歯数24の歯車が一体化した歯車 B が回転して、歯車 B が回転することにより歯車 C が回転する。

歯車 A を歯数36の歯車 D、歯車 C を歯数8の歯車 E に変更した。歯車 B と歯車 D、歯車 E の歯は適切にかみ合い、動力を伝えることができる状態である。このとき、歯車 D が1回転したとき歯車 E は何回転するか。下の a ～ e から一つ選ばさい。

- a 3
- b 6
- c 9
- d 12
- e 15

- 11 下の図 A ～ C とそれらのリンク機構の名称と機構が使用されている例の組み合わせとして、適切なものを、下の a ～ e から一つ選ばさい。

図 A

図 B

図 C

- a 図 A 両てこ機構－自動車のワイパーの仕組み
- b 図 C てこクランク機構－自転車のペダルをこぐ仕組み
- c 図 B 往復スライダクランク機構－エンジンの吸気弁の仕組み
- d 図 A 平行クランク機構－パワーショベルのバケットの仕組み
- e 図 B 揺動スライダクランク機構－メリーゴーラウンドの上下動の仕組み

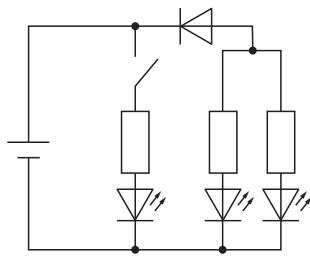
- 12 次のねじに関する説明について、( ① ) ～ ( ④ ) に当てはまる適切な語句の組み合わせを、下の a ～ e から一つ選びなさい。 シ

ねじは円筒形にねじ山を持つ代表的な部品であり、主に締結に用いられる。( ① ) ねじは小ねじなどによる固定に使われる。( ② ) や座金と組み合わせられることも多い。( ③ ) ねじはねじ山の強度が ( ④ ) ので力のかかる移動部分に多く使われる。

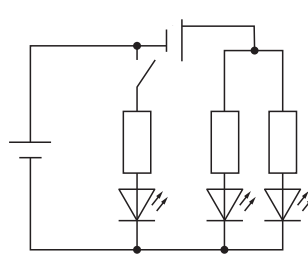
- |   |      |       |       |       |
|---|------|-------|-------|-------|
| a | ① 台形 | ② ナット | ③ 三角  | ④ 小さい |
| b | ① 三角 | ② ナット | ③ 台形  | ④ 大きい |
| c | ① 台形 | ② ばね  | ③ 三角  | ④ 大きい |
| d | ① 三角 | ② ナット | ③ 台形  | ④ 小さい |
| e | ① 三角 | ② ばね  | ③ ナット | ④ 小さい |

- 13 LEDを消灯、1個点灯、2個点灯に切り替えることができる回路の回路図として適切なものを、次の a ～ e から一つ選びなさい。 ス

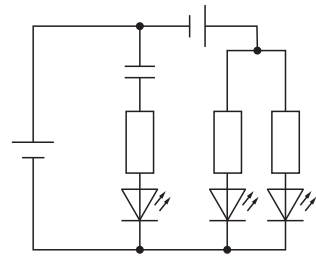
a



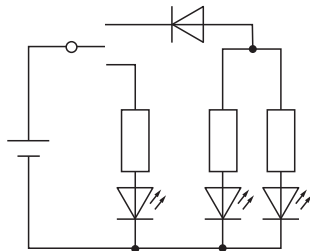
b



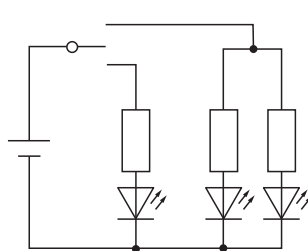
c



d



e





14 電気自動車の普及に向けた取り組みとして**適切でない**ものを，次の a ～ e から一つ選びなさい。 

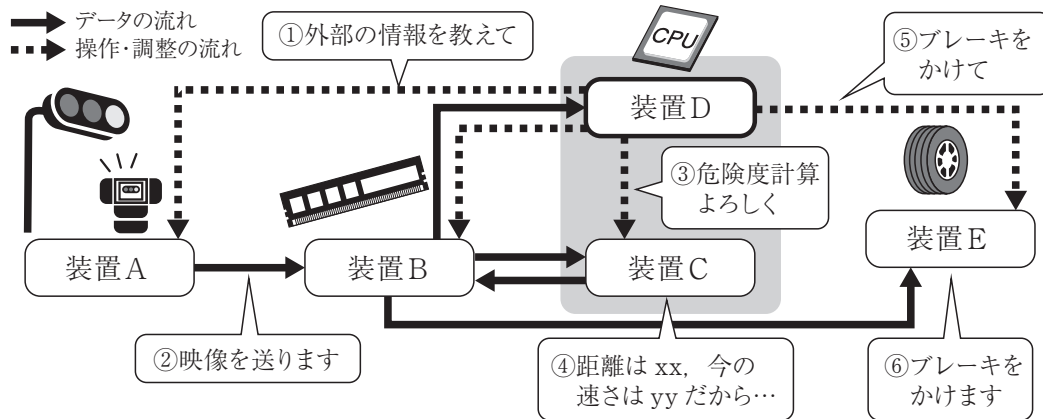
セ
---

- a 電気自動車購入のための補助金制度が策定されている。
- b 充電器などのインフラ整備の支援が推進されている。
- c 蓄電池産業の技術開発，人材育成などが推進されている。
- d ガソリンスタンドや自動車販売店，整備事業者などの業務形態を支援している。
- e モータの性能や効率を上げるために大型化する技術が推進されている。

第4問 次の1～8の問いに答えなさい。

1 次の問いに答えなさい。

- (1) 下の図は「自動車の運転中、赤信号を見てスピードを落とす」という一連の処理を自動運転システムが行う場合のデータの流れと操作・調整の流れを示している。装置Dの名称として適切なものを、下のa～eから一つ選びなさい。 ア



- a 入力装置
- b 制御装置
- c 出力装置
- d 演算装置
- e 記憶装置

- (2) プログラミング言語に関する次の説明について、( ① ) ～ ( ④ ) に当てはまる適切な語句の組み合わせを、下の a ～ e から一つ選びなさい。 イ

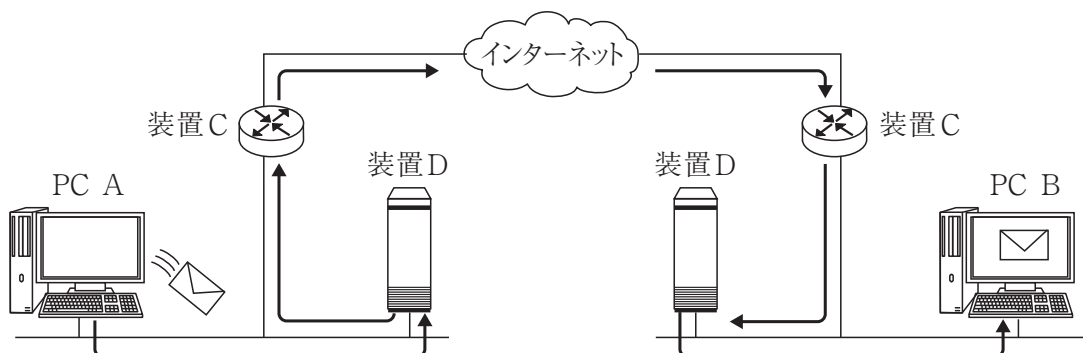
コンピュータに指示する命令の集まりを ( ① ) と呼ぶ。( ① ) という部品が集まって ( ② ) は動作する。

プログラミング言語は、コンピュータと人間が会話をするための言語である。コンピュータは0と1の組み合わせの言語である ( ③ ) 以外は理解することができない。( ③ ) を人間が書くことは困難であるため、人間にも分かりやすいプログラミング言語で命令を書いた ( ④ ) を作り、これを ( ③ ) に変換して動作させている。

- |   |           |          |       |          |
|---|-----------|----------|-------|----------|
| a | ① インタフェース | ② ハードウェア | ③ 2進数 | ④ アルゴリズム |
| b | ① プログラム   | ② ソフトウェア | ③ 2進数 | ④ ソースコード |
| c | ① インタフェース | ② ソフトウェア | ③ 機械語 | ④ アルゴリズム |
| d | ① プログラム   | ② ソフトウェア | ③ 機械語 | ④ ソースコード |
| e | ① プログラム   | ② ハードウェア | ③ 機械語 | ④ アルゴリズム |

- 2 下の図はインターネットを介してPC AからPC Bにメールが送られる様子を示している。装置Cと装置Dの名称として適切な語句の組み合わせを、下の a ～ e から一つ選びなさい。なお、装置Cは、異なるネットワーク同士を接続する機器、装置Dは、ネットワークを通じてほかのコンピュータにサービスを提供するコンピュータである。

ウ



- |   |              |              |
|---|--------------|--------------|
| a | 装置C：ルータ      | 装置D：サーバ      |
| b | 装置C：ハブ       | 装置D：ファイアウォール |
| c | 装置C：サーバ      | 装置D：ファイアウォール |
| d | 装置C：ファイアウォール | 装置D：ハブ       |
| e | 装置C：サーバ      | 装置D：ルータ      |

3 次の問いに答えなさい。

- (1) 生活を支える情報システムの説明として**適切でない**ものを，下の a ～ e から一つ選びなさい。

- a 情報システムではいろいろなデータを，コンピュータを活用して管理し，検索，追加，更新，削除などのデータの処理を行うことで，サービスの提供を可能にしている。
- b 「緊急地震速報」は，安全に対するリスクがあるため，誤報でないかを多くの人で十分に確認してから発せられる。
- c ネットショップは買い物に行くことが困難な人の問題解決に役立っている。
- d POSシステムは，商店での代金の清算，商品の販売情報の記録，在庫管理に活用できる。
- e 買い物代金や鉄道運賃などの支払いに，ICカードやスマートフォンによる電子決済が利用されている。

- (2) 複数の人工衛星から送られてくる信号を受信して自分の位置を計算できるGPSと関連して使用されている情報システムとして適切なものを，下の a ～ e から一つ選びなさい。

- a ITS
- b DNS
- c UGC
- d VPN
- e LSI

## 4 次の問いに答えなさい。

- (1) 情報セキュリティの3要素の説明について、( ① ) ～ ( ④ ) に当てはまる適切な語句の組み合わせを、下のa～eから一つ選びなさい。 カ

情報セキュリティの3要素

( ① )・・・情報セキュリティを実現するためには、許可されている人だけが利用できるようにすること。

( ② )・・・情報が正確で、改ざんされていないこと。

( ③ )・・・必要なときに利用できること。

情報通信ネットワークに対する不正侵入やデータの改ざん、破壊など悪意ある攻撃などを防ぐ技術や対策を特に ( ④ ) という。

- |   |       |       |       |              |
|---|-------|-------|-------|--------------|
| a | ① 内密性 | ② 万全性 | ③ 利用性 | ④ サイバーセキュリティ |
| b | ① 内密性 | ② 完全性 | ③ 利用性 | ④ フィルタリング    |
| c | ① 機密性 | ② 完全性 | ③ 可用性 | ④ フィルタリング    |
| d | ① 内密性 | ② 万全性 | ③ 利用性 | ④ フィルタリング    |
| e | ① 機密性 | ② 完全性 | ③ 可用性 | ④ サイバーセキュリティ |

- (2) セキュリティ対策のためのシステムの説明について、( ① ) ～ ( ④ ) に当てはまる適切な語句の組み合わせを、下のa～eから一つ選びなさい。 キ

ユーザIDと ( ① ) を利用した認証システムは、サービスを利用する人を ( ② ) したり人に見せたくないデータを保護したりすることができる。近年、指紋や静脈等の ( ③ ) の技術と組み合わせ、安全性を高める工夫がされている。また通信中にデータが流出したときに情報が読み取られないように ( ④ ) して送信する技術もある。

- |   |         |      |        |       |
|---|---------|------|--------|-------|
| a | ① パスワード | ② 拡大 | ③ 生体認証 | ④ 暗号化 |
| b | ① パスワード | ② 限定 | ③ 生体認証 | ④ 符号化 |
| c | ① キーワード | ② 限定 | ③ 個人情報 | ④ 符号化 |
| d | ① パスワード | ② 限定 | ③ 生体認証 | ④ 暗号化 |
| e | ① キーワード | ② 拡大 | ③ 個人情報 | ④ 暗号化 |

## 5 次の問いに答えなさい。

- (1) 次の音のデジタル化についての説明について、( ① ) ～ ( ④ ) に当てはまる適切な語句の組み合わせを、下の a ～ e から一つ選びなさい。 ク

音は ( ① ), ( ② ), ( ③ ) の手順でデジタル化される。( ① ) は一定の時間間隔で波の高さを取り出すことである。( ② ) は ( ① ) で取り出した波の高さに最も近い値をわりあてることである。( ③ ) は ( ② ) でわりあてられた数値を2進数で表すことである。1秒間に ( ① ) する回数をサンプリング周波数といい、単位は ( ④ ) で表される。

- |   |       |       |       |       |
|---|-------|-------|-------|-------|
| a | ① 標本化 | ② 量子化 | ③ 符号化 | ④ Hz  |
| b | ① 符号化 | ② 量子化 | ③ 標本化 | ④ bit |
| c | ① 符号化 | ② 標本化 | ③ 量子化 | ④ bit |
| d | ① 標本化 | ② 符号化 | ③ 量子化 | ④ bit |
| e | ① 量子化 | ② 標本化 | ③ 符号化 | ④ Hz  |

- (2) 動画の仕組みの説明について、( ① ) ～ ( ③ ) に当てはまる適切な語句の組み合わせを、下の a ～ e から一つ選びなさい。 ケ

動画を構成する1枚の静止画像を ( ① ) という。また1秒間に画面に表示される ( ① ) の数を ( ① ) レートといい、( ② ) という単位が用いられる。

24 ( ② ) のアニメーションを作成する場合、8分間では ( ③ ) 枚の画像が必要になる。

- |   |        |       |         |
|---|--------|-------|---------|
| a | ① バイト  | ② bps | ③ 14400 |
| b | ① フレーム | ② fps | ③ 11520 |
| c | ① バイト  | ② fps | ③ 11520 |
| d | ① フレーム | ② fps | ③ 14400 |
| e | ① バイト  | ② bps | ③ 11520 |

## 6 次の問いに答えなさい。

- (1) IoTの説明について、( ① ) ～ ( ③ ) に当てはまる適切な語句の組み合わせを、下の a ～ e から一つ選びなさい。 コ

家電、自動車、住宅などに小型化されたコンピュータが組み込まれ、コンピュータが互いに連携して快適な生活をサポートするための技術を ( ① ) コンピューティングという。( ① ) コンピューティングが発展すると、多数のセンサからのデータをインターネットで集めて、環境の状態を総合的にとらえ、それを ( ② ) コンピューティングで判断して家電製品などを最適に制御するようになる。( ① ) コンピューティングと目指すものは同じ考え方を、インターネットを重視した観点からIoTともよぶ。IoTとはインターネット・オブ・( ③ ) の略称である。

- |   |         |         |         |
|---|---------|---------|---------|
| a | ① ユビキタス | ② クラウド  | ③ シングス  |
| b | ① ユビキタス | ② クラウド  | ③ シングス  |
| c | ① クラウド  | ② ユビキタス | ③ シングス  |
| d | ① ユビキタス | ② クラウド  | ③ シングルス |
| e | ① クラウド  | ② ユビキタス | ③ シングルス |

- (2) IoTの活用例として**適切でない**ものを、下の a ～ e から一つ選びなさい。

サ

- a エアコンに赤外線センサを取り付け、人がいる方向に効率よく送風できるようにする。
- b 体に付けたセンサで検出した心拍情報を医療サービスセンターにネットワークで送信し、担当の専門医が適切な処理を行う。
- c 飛行機のエンジンの多数の部品にセンサを取り付け、動作状態について衛星通信ネットワークを通して収集し、修理や交換が必要な状態を発見する。
- d 車の運転状況を計測・記録する計測器からのデータを収集し、運行データを集約するとともに安全運転のための情報提供をする。
- e 建設機械にGPS機器を搭載してネット接続することで得られたデータから、建設機械の稼働状況を把握し、工事の中断や遅延を防ぐ。

## 7 Pythonで書かれたプログラムに関する，次の問いに答えなさい。

以下のPythonで書かれたプログラムは，(13)にある配列arrを小さい順に並べ替えるプログラムである。プログラムの実行過程において適切なものを，下のa～eから一つ選びなさい。 シ

[Pythonで書かれたプログラム]

```
(01) def sort(data):  
(02)     n = len(data)  
(03)     for i in range(1, n):  
(04)         if data[i - 1] > data[i]:  
(05)             j = i  
(06)             tmp = data[i]  
(07)             while j > 0 and data[j - 1] > tmp:  
(08)                 data[j] = data[j - 1]  
(09)                 j = j - 1  
(10)             data[j] = tmp  
(11)  
(12) if __name__ == "__main__":  
(13)     arr = [8, 4, 5, 7, 2, 6, 3, 1]  
(14)     print("ソート前:", arr)  
(15)     sort(arr)  
(16)     print("ソート後:", arr)
```

- a j = 4のとき配列dataは[1, 2, 4, 5, 7, 8, 6, 3]
- b j = 4のとき配列dataは[2, 4, 5, 7, 8, 6, 3, 1]
- c i = 2のとき配列dataは[4, 5, 7, 8, 2, 6, 3, 1]
- d i = 3のとき配列dataは[4, 5, 7, 8, 2, 6, 3, 1]
- e i = 3のとき配列dataは[2, 4, 5, 7, 8, 6, 3, 1]



## 8 次の問いに答えなさい。

- (1) 文部科学省 初等中等教育局による「初等中等教育段階における生成AIの利活用に関するガイドライン」に示された、生成AIの利活用のポイントについて**適切でない**ものを、下のa～eから一つ選びなさい。 ス

- a 教材として生成AIを利活用する際は、その出力に偏りがなくなど、教育目的に照らして適切か否かという観点から教師が随時判断する必要がある。
- b 入力した情報を学習させない設定が可能なAIサービスについては、機械学習を許容しない設定をして、プロンプトからは学習を行わない生成AIサービスを選択する。
- c プロンプトに氏名や写真などの個人情報を入力させないようにする。
- d 学習課題の一部として生成AIの出力を引用する場合には、生成AIを用いたことを明記するなどの対応は必要ない。
- e 教師が十分にハルシネーションやバイアス等の生成AIの特徴を理解した上で、児童生徒がそのような生成AIの特徴に留意して利活用できているかを確認する。

- (2) 文部科学省 初等中等教育局による「初等中等教育段階における生成AIの利活用に関するガイドライン」に示された、児童生徒の生成AIの使用について**適切でない**ものを、下のa～eから一つ選びなさい。 セ

- a 外国人児童生徒等の日本語学習や学習場面での補助のために活用する。
- b 情報モラル教育の一環として、生成AIが生成する誤りを含む出力を教材に、その性質や限界に気付く。
- c 生成AIを利活用した問題発見・課題解決能力を積極的に評価する観点からパフォーマンステストを行う。
- d プログラミングの授業において、児童生徒のアイデアを実現するためのプログラムの制作に活用する。
- e テーマに基づき調べる場面などで、教科書等の教材を使用しない場合に利用する。

## 【選択問題 中学校】

第5問 次の1～5の問いに答えなさい。

- 1 中学校学習指導要領（平成29年告示）第2章 各教科 第8節 技術・家庭 第2 各分野の目標及び内容〔技術分野〕 1 目標 について、文中の（ ① ）・（ ② ）に当てはまる適切な語句を、それぞれ下の a～e から一つずつ選びなさい。

技術の見方・考え方を働かせ、ものづくりなどの技術に関する実践的・体験的な活動を通して、技術によってよりよい生活や持続可能な社会を構築する資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 生活や社会で利用されている材料，加工，生物育成，エネルギー変換及び情報の技術についての基礎的な理解を図るとともに，それらに係る（ ① ）を身に付け，技術と生活や社会，環境との関わりについて理解を深める。
- (2) 生活や社会の中から技術に関わる問題を見いだして課題を設定し，解決策を構想し，製作図等に表現し，試作等を通じて具体化し，実践を評価・改善するなど，課題を解決する力を養う。
- (3) よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて，適切かつ（ ② ）に技術を工夫し創造しようとする実践的な態度を養う。

① 

ア
---

- a 能力
- b 知識
- c 技能
- d 姿勢
- e 態度

② 

イ
---

- a 安全
- b 誠実
- c 確実
- d 着実
- e 慎重

- 2 中学校学習指導要領解説 技術・家庭編（平成29年7月）第2章 技術・家庭科の目標及び内容 第2節 技術分野の目標及び内容 1 技術分野の目標 の一部について、文中の（ ① ）・（ ② ）に当てはまる適切な語句を、それぞれ下のa～eから一つずつ選びなさい。

**技術の見方・考え方を働かせ**とは、技術分野では、技術の（ ① ）の場面で用いられる「生活や社会における事象を、技術との関わりの視点で捉え、社会からの要求、安全性、環境負荷や経済性などに着目して技術を（ ② ）すること」などの技術ならではの**見方・考え方を働かせ**学習することを示している。

① 

ウ
---

- a 活用・使用
- b 設計・製作
- c 製作・評価
- d 開発・利用
- e 評価・改善

② 

エ
---

- a 最適化
- b 工夫
- c 発明
- d 創造
- e 調整

- 3 中学校学習指導要領解説 技術・家庭編（平成29年7月）第2章 技術・家庭科の目標及び内容 第2節 技術分野の目標及び内容 2 技術分野の内容構成 の一部について、文中の（ ① ）・（ ② ）に当てはまる適切な語句を、それぞれ下の a～e から一つずつ選びなさい。

「生活や社会を支える技術」は、生活や社会を支えている技術について（ ① ）などを通して、技術に関する科学的な原理・法則と、技術の基礎的な仕組みを理解させるとともに、これらを踏まえて、技術が生活や社会における問題を解決するために、社会からの要求、安全性、環境負荷や経済性などの視点の長所・短所の（ ② ）生み出されてきているといった技術の見方・考え方に気付かせる要素であり、各内容における(1)の項目として示した。

① 

オ
---

- a 調整する活動
- b 創造する活動
- c 解決する活動
- d 考える活動
- e 調べる活動

② 

カ
---

- a 評価を踏まえて
- b 折り合いを付けて
- c 課題を見出して
- d 理解をもとに
- e 活用を考えて

- 4 中学校学習指導要領解説 技術・家庭編（平成29年7月）第2章 技術・家庭科の目標及び内容 第2節 技術分野の目標及び内容 2 技術分野の内容構成 の一部について、文中の（ ① ）・（ ② ）に当てはまる適切な語句を、それぞれ下のa～eから一つずつ選びなさい。

「技術による問題の解決」は、「生活や社会を支える技術」で気付いた技術の見方・考え方を働かせ、生活や社会における技術に関わる問題を解決することで、（ ① ）の深化や技能の（ ② ）を図るとともに、技術によって課題を解決する力や自分なりの新しい考え方や捉え方によって解決策を構想しようとする態度などを育成する要素であり、各内容における（2）及び内容の「D情報の技術」の（3）の項目として示した。

① 

キ
---

- a 知識
- b 学習
- c 能力
- d 解釈
- e 理解

② 

ク
---

- a 習熟
- b 高度化
- c 習得
- d 獲得
- e 定着

- 5 中学校学習指導要領解説 技術・家庭編（平成29年7月）第2章 技術・家庭科の目標及び内容 第2節 技術分野の目標及び内容 2 技術分野の内容構成 の一部について、文中の（ ① ）・（ ② ）に当てはまる適切な語句を、それぞれ下のa～eから一つずつ選びなさい。

「社会の発展と技術」は、それまでの学びを基に、技術についての（ ① ）の理解を深めるとともに、よりよい生活や持続可能な社会の構築に向けて、技術を評価し、適切に選択、（ ② ）したり、新たな発想に基づいて改良、応用したりする力と、社会の発展に向けて技術を工夫し創造しようとする態度を育成する要素であり、内容の「A材料と加工の技術」、「B生物育成の技術」、「Cエネルギー変換の技術」の（3）及び内容の「D情報の技術」の（4）の項目として示した。

① 

ケ
---

- a 性質
- b 特徴
- c 意識
- d 概念
- e 理念

② 

コ
---

- a 設計・計画
- b 評価・改善
- c 保護・活用
- d 管理・運用
- e 計測・制御

## 【選択問題 特別支援学校】

第5問 次の1～4の問いに答えなさい。

- 1 次の文は、令和3年6月に文部科学省より示された「障害のある子供の教育支援の手引～子供たち一人一人の教育的ニーズを踏まえた学びの充実に向けて～」の「第1編 障害のある子供の教育支援の基本的な考え方」の一部である。

文中の  ～  に当てはまる語句を下の1～9から一つずつ選びなさい。

③ 合理的配慮の決定方法・提供

(中略)

合理的配慮は、子供一人一人の障害の状態等を踏まえて教育的ニーズの整理と必要な支援の内容の検討を通して、個々に決定されるものである。(中略)

これを踏まえて、設置者及び学校と本人及び保護者により、 を作成する中で、発達の段階を考慮しつつ、次の「④合理的配慮の観点」を踏まえながら、合理的配慮について可能な限り  を図った上で決定し、提供されることが望ましい。その内容は、 に明記するとともに、個別の指導計画においても活用されることが重要である。

④ 合理的配慮の観点

合理的配慮については、個別の状況に応じて提供されるものであり、これを具体的かつ網羅的に記述することは困難であるが、中央教育審議会初等中等教育分科会報告においては、合理的配慮を提供するに当たっての観点を、① ，②支援体制，③施設・設備について類型化した整理が試みられている。

- |         |             |        |           |
|---------|-------------|--------|-----------|
| 1 教材・教具 | 2 年間指導計画    | 3 合意形成 | 4 指導要録    |
| 5 効率化   | 6 個別の教育支援計画 | 7 課題解決 | 8 教育内容・方法 |
| 9 障害特性  |             |        |           |

2 次の文は、令和5年3月に厚生労働省より示された「強度行動障害を有する者の地域支援体制に関する検討会 報告書」の一部である。

文中の  ～  に当てはまる語句を、下の a ～ d からそれぞれ一つ選びなさい。

強度行動障害とは、自傷、他害、こだわり、もの壊し、睡眠の乱れ、異食、多動など本人や周囲の人の暮らしに影響を及ぼす行動が、  起こるため、特別に配慮された支援が必要になっている「  」である。

(中略)

によって平成13年に採択されたICF（国際機能分類）では「障害」の背景因子について、  因子と環境因子という観点から説明されている。ICFにおける環境因子とは「物的環境や社会的環境、人々の社会的な態度による環境の特徴が持つ促進的あるいは阻害的な影響力」とされ、強度行動障害を有する者への支援にあたっても、知的障害や自閉スペクトラム症の特性など  因子と、どのような環境のもとで強度行動障害が引き起こされているのか環境因子もあわせて分析していくことが重要となる。こうした個々の障害特性をアセスメントし、強度行動障害を引き起こしている環境要因を  していくことが強度行動障害を有する者への支援において標準的な支援である。

- |                                |   |          |   |         |
|--------------------------------|---|----------|---|---------|
| <input type="text" value="エ"/> | a | ごく稀に     | b | 夜間に集中して |
|                                | c | 著しく高い頻度で | d | 一時的に    |

- |                                |   |    |   |      |
|--------------------------------|---|----|---|------|
| <input type="text" value="オ"/> | a | 障害 | b | 重複障害 |
|                                | c | 疾病 | d | 状態   |

- |                                |   |        |   |      |
|--------------------------------|---|--------|---|------|
| <input type="text" value="カ"/> | a | UNESCO | b | WTO  |
|                                | c | WHO    | d | IAEA |

- |                                |   |     |   |     |
|--------------------------------|---|-----|---|-----|
| <input type="text" value="キ"/> | a | 心理的 | b | 行動的 |
|                                | c | 発達  | d | 個人  |

- |                                |   |    |   |    |
|--------------------------------|---|----|---|----|
| <input type="text" value="ク"/> | a | 発見 | b | 決定 |
|                                | c | 把握 | d | 調整 |



3 次の文は、「特別支援学校 小学部・中学部学習指導要領（平成29年4月告示） 第1章 総則 第3節 教育課程の編成」の一部である。

文中の  ～  に当てはまる語句を下の a ～ d からそれぞれ一つ選びなさい。

カ 知的障害者である児童に対する教育を行う特別支援学校の小学部においては、生活、国語、算数、音楽、図画工作及び体育の各教科、道徳科、特別活動並びに自立活動については、特に示す場合を除き、  児童に履修させるものとする。また、  については、児童や学校の実態を考慮し、必要に応じて設けることができる。

キ 知的障害者である生徒に対する教育を行う特別支援学校の中学部においては、国語、社会、数学、理科、音楽、美術、保健体育及び  の各教科、道徳科、総合的な学習の時間、特別活動並びに自立活動については、特に示す場合を除き、  生徒に履修させるものとする。また、  については、生徒や学校の実態を考慮し、必要に応じて設けることができる。

ク 知的障害者である児童又は生徒に対する教育を行う特別支援学校において、各教科の指導に当たっては、各教科の  を基に、児童又は生徒の知的障害の状態や経験等に応じて、具体的に指導内容を設定するものとする。その際、小学部は6年間、中学部は3年間を見通して計画的に指導するものとする。

- |         |        |
|---------|--------|
| a 特定の   | b 全ての  |
| c 特性のある | d 希望する |

- |           |             |
|-----------|-------------|
| a 外国語活動   | b 総合的な学習の時間 |
| c 日常生活の指導 | d 社会及び理科    |

- |          |         |
|----------|---------|
| a 技術・家庭  | b 職業    |
| c 生活単元学習 | d 職業・家庭 |

- |         |             |
|---------|-------------|
| a 外国語活動 | b 情報        |
| c 外国語科  | d プログラミング活動 |

- |          |           |
|----------|-----------|
| a 見方・考え方 | b 段階に示す内容 |
| c 学年の目標  | d 配慮事項    |

- 4 次の表は、令和5年度の高知県公立特別支援学校中学部、高等部（専攻科を含む）卒業生の進路状況をまとめたものである。

表中の下線部①、②の説明として正しいものを、下のa～eからそれぞれ一つ選びなさい。

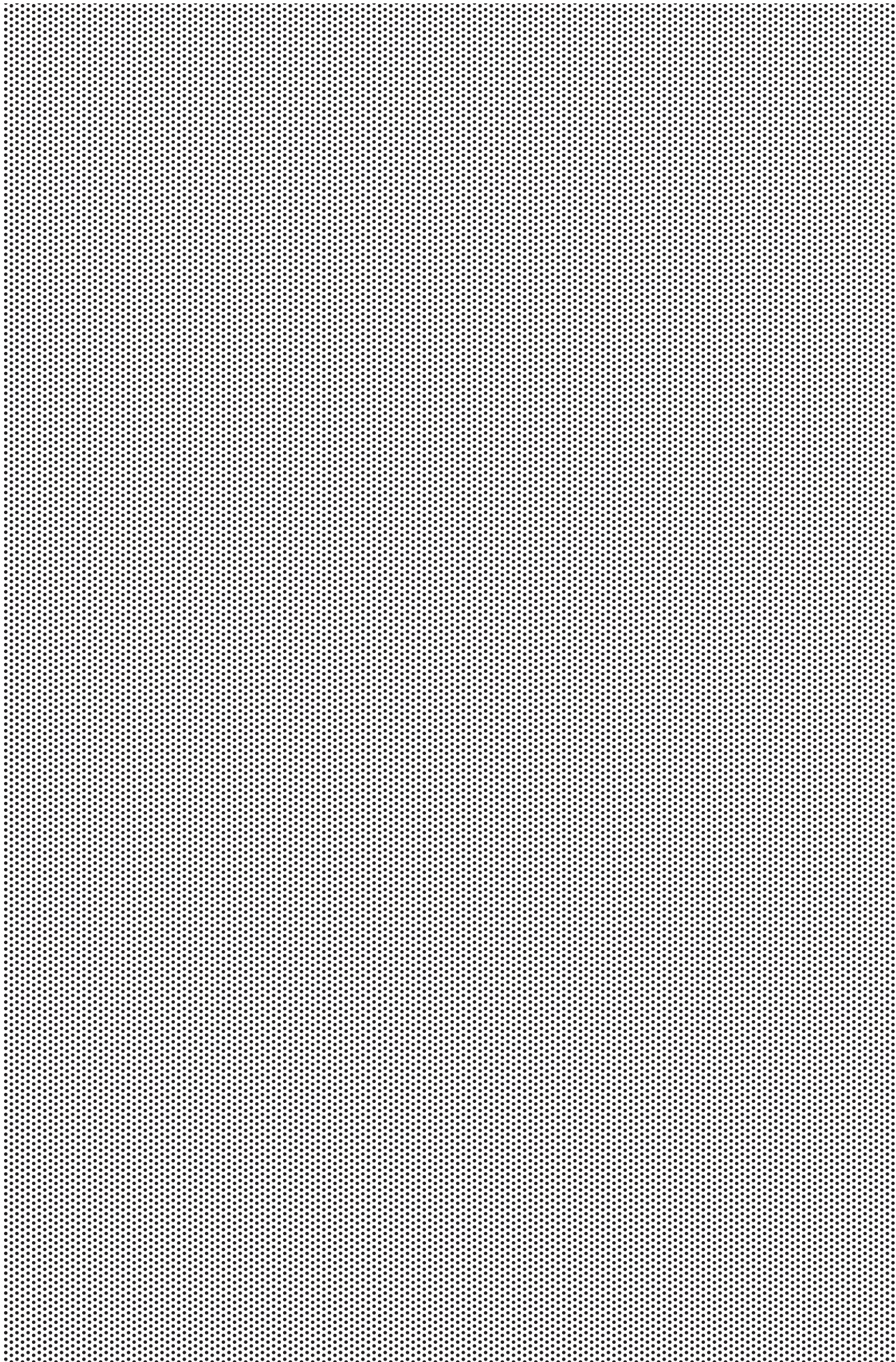
	福祉的就労						その他
	①就労継続支援		就労移行	療養介護	②生活介護	自立訓練	
	A 型	B 型					
高等部卒業者数	6	46	2	0	20	1	57

- a 医療と常時介護を必要とする人に、医療機関で機能訓練、療養上の管理、看護、介護及び日常生活の支援を行うサービス
- b 一般企業等での就労が困難な人に、働く場を提供するとともに、知識及び能力の向上のために必要な訓練を行うサービス
- c 常に介護を必要とする人に、昼間、入浴、排せつ、食事の介護等を行うとともに、創作的活動又は生産活動の機会を提供するサービス
- d 一般就労に移行した人に、就労に伴う生活面の課題に対応するための支援を行うサービス
- e 一人暮らしに必要な理解力・生活力等を補うため、定期的な居宅訪問や随時の対応により日常生活における課題を把握し、必要な支援を行うサービス

- ① 

セ
---
- ② 

ソ
---



<解答上の注意>

出題内容により解答方式が異なります。問題の **ア**、**イウ** などには、数字 (0～9)、小数点 (.), 符号 (－, ±), 又は文字 (a, b, c, d, e) が入ります。解答欄のア, イ, ウ, …のそれぞれが、これらのいずれかに対応します。下の (例1) ～ (例3) に従って解答欄をマークしてください。

(例1) **アイ** に 12 と答えたい場合

ア	<input type="radio"/> a	<input type="radio"/> b	<input type="radio"/> c	<input type="radio"/> d	<input type="radio"/> e	<input type="radio"/> 0	<input checked="" type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> .	<input type="radio"/> －	<input type="radio"/> ±
イ	<input type="radio"/> a	<input type="radio"/> b	<input type="radio"/> c	<input type="radio"/> d	<input type="radio"/> e	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 1	<input checked="" type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> .	<input type="radio"/> －	<input type="radio"/> ±

(例2) **ウ** に b と答えたい場合

ウ	<input type="radio"/> a	<input checked="" type="radio"/> b	<input type="radio"/> c	<input type="radio"/> d	<input type="radio"/> e	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> .	<input type="radio"/> －	<input type="radio"/> ±
---	-------------------------	------------------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------

(例3) **エオ**、**カキ** に 34.56 と答えたい場合

エ	<input type="radio"/> a	<input type="radio"/> b	<input type="radio"/> c	<input type="radio"/> d	<input type="radio"/> e	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input checked="" type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> .	<input type="radio"/> －	<input type="radio"/> ±
オ	<input type="radio"/> a	<input type="radio"/> b	<input type="radio"/> c	<input type="radio"/> d	<input type="radio"/> e	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input checked="" type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> .	<input type="radio"/> －	<input type="radio"/> ±
カ	<input type="radio"/> a	<input type="radio"/> b	<input type="radio"/> c	<input type="radio"/> d	<input type="radio"/> e	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input checked="" type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> .	<input type="radio"/> －	<input type="radio"/> ±
キ	<input type="radio"/> a	<input type="radio"/> b	<input type="radio"/> c	<input type="radio"/> d	<input type="radio"/> e	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input checked="" type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> .	<input type="radio"/> －	<input type="radio"/> ±

なお、一つの解答欄に対して、二つ以上マークしないでください。

6 筆記審査（専門教養）が終了した後、解答用紙（マークシート）のみ回収します。  
監督者から指示があれば、この問題冊子を、各自、持ち帰ってください。

## 中学校 技術

第1問		ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ	タ	チ	ツ	テ	ト	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ
	正答	c	e	a	d	b	d	e	a	e	d	a	d	e	b	e										
	配点	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2										
	備考																									

第2問		ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ	タ	チ	ツ	テ	ト	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ
	正答	e	a	a	b	e	b	c	c	d	a	b	a	d												
	配点	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2												
	備考																									

第3問		ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ	タ	チ	ツ	テ	ト	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ
	正答	c	d	b	e	a	d	b	c	e	c	b	b	e	e											
	配点	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2											
	備考																									

第4問		ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ	タ	チ	ツ	テ	ト	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ
	正答	b	d	a	b	a	e	d	a	b	b	a	d	d	e											
	配点	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3											
	備考																									

第5問		ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ	タ	チ	ツ	テ	ト	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ
	正答	c	b	d	a	e	b	e	a	d	d															
	配点	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3															
	備考																									

第5問 (特支)		ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ	タ	チ	ツ	テ	ト	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ
	正答	6	3	8	c	d	c	d	d	b	a	d	c	b	b	c										
	配点	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2										
	備考																									