専　門　教　養
令和 2 年 7 月
60 分

受　験　教　科　等
特別支援学校中学部　**技　術**

注　意

1　指示があるまで、問題冊子を開いてはいけません。
2　全て係員の指示に従って、静粛に受験してください。
3　机上には、受験票、筆記用具、時計以外のものを出してはいけません。
4　他の受験者の迷惑になるような行為、スマートフォン等の使用及び不正行為をしてはいけません。
5　解答時間は60分です。途中退出はできません。
6　問題冊子のページ数は、20ページです。はじめにページ数を確かめてください。
7　解答用紙に、**必要事項の記入やマークがない場合や誤っている場合には、解答は全て無効**となります。解答用紙の**【1】の欄には、受験番号を記入**し、**受験番号に対応する数字をマーク**してください。**【2】の欄には、氏名を記入**してください。ただし、**【3】の選択問題を表す欄のマークは不要**です。
8　この問題は、**教科等に関する問題** 1 ～ 4 、**特別支援教育の専門に関する問題** Ⅰ ～ Ⅳ の各問題から構成されています。
9　問題冊子の余白等は、適宜使用しても構いませんが、どのページも切り離してはいけません。
10　問題文中の「学習指導要領」は、特に指示がある場合を除いて、平成29年、平成30年又は平成31年告示の「学習指導要領」を表しています。
11　問題の内容についての質問には一切応じません。

解答上の注意

1　解答は、問題文や解答用紙の注意事項に従って、解答欄にマークしてください。問題には、選択肢から選び解答する場合や、数字又は符号（－）を入れて問題文を完成させて解答する場合などがあり、解答方法が複数ある場合とどれか一つのみの場合とがあります。

2　「解答番号は 1 。」と表示のある問に対して、**3** と解答する場合には、次の（例１）のように解答番号 1 の解答欄の③にマークしてください。

（例１）

解答番号	解答欄
1	① ② ● ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⓪ ⊖

解答上の注意の続きを、問題冊子の裏表紙に記載してあります。問題冊子を裏返して必ず読んでください。

教科等に関する問題

1 材料と加工に関する次の各問に答えよ。

〔問 1〕 プラスチックに関する記述として最も適切なものは、次の **1** ～ **4** のうちではどれか。解答番号は **1** 。

1 熱硬化性プラスチックで、エステル交換法と直接重合法で製造され、透明性、強靭性、耐薬品性に優れるものをポリエチレンテレフタレートといい、ペットボトルなどに使用される。

2 熱可塑性プラスチックで、原料は不透明で白色であり、比重は1.92～1.96と大きく、耐水性、耐薬品性等に優れるものをポリエチレンといい、スーパーマーケットのレジ袋、バケツなどに使用される。

3 熱可塑性プラスチックで、可塑剤の加え方で軟質にも硬質にもなり、耐水性、耐酸性、耐アルカリ性がよいものをポリ塩化ビニル樹脂といい、水道管や雨どいなどに使用される。

4 熱硬化性プラスチックで、光線透過率が90～92%、屈折率が0.148～0.150と透明性が高く、耐候性に優れ、加熱して曲げると白化するものをメタクリル樹脂といい、注型成型することで自動車ランプレンズ、食卓容器、水槽プレートなどに使用される。

〔問 2〕 木質材料に関する記述として最も適切なものは、次の **1** ～ **4** のうちではどれか。解答番号は **2** 。

1 主原料の木材繊維を蒸煮又は生のまま繊維化し、水あるいは空気を媒体としてファイバーマットを抄造し、これを乾燥もしくは熱圧して成板したものをファイバーボードという。

2 木材を薄くむいた板を相隣接する板の繊維方向がほぼ直交するように奇数枚重ね合わせ、接着したものをパーティクルボードという。

3 木材などの小片に合成樹脂接着剤を塗布し、成形熱圧したものを集成材といい、我が国ではチップボードと呼ばれることもある。

4 小角材を、繊維方向を互いに平行にして、長さ、幅及び厚さの方向に集成接着をしたものを合板という。

〔問 3〕 工作機械に関する次の記述**ア**～**エ**と、工作機械の名称Ａ～Ｄとの組合せとして適切なものは、下の **1** ～ **8** のうちのどれか。解答番号は [3] 。

ア　方形角筒ののみを上下運動させて、角ほぞ穴を加工する。

イ　２個ののこ車に帯状の刃を掛けて高速回転させて、工作物を切断する。

ウ　上下に取り付けた刃を垂直に往復運動させて、主に工作物を曲線に切断する。

エ　主軸に取り付けたドリルを回転させて軸方向に送り、主に工作物に穴あけする。

Ａ　糸のこ盤

Ｂ　帯のこ盤

Ｃ　ボール盤

Ｄ　角のみ盤

1	**ア**－Ａ	**イ**－Ｃ	**ウ**－Ｄ	**エ**－Ｂ
2	**ア**－Ａ	**イ**－Ｄ	**ウ**－Ｃ	**エ**－Ｂ
3	**ア**－Ｂ	**イ**－Ｃ	**ウ**－Ａ	**エ**－Ｄ
4	**ア**－Ｂ	**イ**－Ｄ	**ウ**－Ｃ	**エ**－Ａ
5	**ア**－Ｃ	**イ**－Ａ	**ウ**－Ｂ	**エ**－Ｄ
6	**ア**－Ｃ	**イ**－Ｂ	**ウ**－Ｄ	**エ**－Ａ
7	**ア**－Ｄ	**イ**－Ａ	**ウ**－Ｂ	**エ**－Ｃ
8	**ア**－Ｄ	**イ**－Ｂ	**ウ**－Ａ	**エ**－Ｃ

2 生物育成に関する次の各問に答えよ。

〔問 1〕 トマトが病気に感染したときの原因や症状に関する次の記述**ア**～**ウ**と、病名Ａ～Ｅとの組合せとして適切なものは、下の **1** ～ **4** のうちのどれか。解答番号は **4** 。

ア 糸状菌による伝染性の病気で、白いかびが生え、進行すると葉全体が白く覆われる。症状が進むと黄色く変色する。

イ 糸状菌による伝染性の病気で、葉や茎に暗褐色の病斑ができ、白い霜状のかびが生える。果実は茶褐色や暗褐色になり腐敗する。

ウ カルシウム欠乏が原因で生じる生理障害で、果実の先が円形に腐ってへこみ、後に腐敗する。

Ａ 尻腐れ症　　Ｂ 空洞果　　Ｃ 疫病　　Ｄ うどんこ病　　Ｅ 葉かび病

1 **ア**－Ｄ　**イ**－Ｃ　**ウ**－Ａ
2 **ア**－Ｄ　**イ**－Ｅ　**ウ**－Ａ
3 **ア**－Ｅ　**イ**－Ｃ　**ウ**－Ｂ
4 **ア**－Ｅ　**イ**－Ｄ　**ウ**－Ｂ

〔問 2〕 次の**ア**～**ウ**の文それぞれについて、黒色マルチフィルムの効果に関する記述として適切なものには①を、適切でないものには㊀をマークせよ。解答番号は**ア**が **5** 、**イ**が **6** 、**ウ**が **7** 。

ア 地温調整効果は資材の光透過率と反射率で決まり、銀色マルチフィルムと比べると地温上昇効果が高い。

イ 日射をほとんど吸収し、ほぼ完全に遮光するため、地温の上昇効果は透明マルチフィルムに比べ落ちるが、雑草の発生を抑制できる。

ウ 作物を播種、移植する前にマルチングを施し、土壌を40度程度の温度に保つことで除草効果を最も高めることができる。

〔問 3〕 次の現代の農業に関する記述**ア**～**オ**のうち、正しいものを選んだ組合せとして適切なものは、下の**1**～**5**のうちのどれか。解答番号は **8** 。

ア 化石燃料を含む生物由来の有機性資源をバイオマスという。バイオマスは、植物の光合成によってつくり出される資源であるため、太陽と水と植物がある限り持続的に再生産ができるエネルギー源である。

イ 農山漁村地域において自然、文化、人びととの交流を楽しむ滞在型の余暇活動をグリーンツーリズムという。農家民泊などの宿泊する活動だけでなく、日帰りで観光農園を利用してぶどう狩りやいも掘りなどを行う活動も含まれる。

ウ 自然が本来もっている多様な生態系の機能を活かした農業の形態を、有機農業という。化学肥料や化学農薬を使用せず、遺伝子組換え技術を利用しないだけでなく、天然の有用微生物を原料とした薬剤の使用も全て認めない農業の形態である。

エ 食料の輸送時間と輸送距離を乗じた数値を指標化する概念のことを、フードマイレージという。生産地から食卓までの距離と時間が短い食料を食べる方が、輸送に伴う環境への負荷が少ないであろうという仮説を前提とした概念である。

オ 「持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律」に基づき、たい肥等を使った土づくりと化学肥料・化学農薬の使用の低減を一体的に行う農業者の愛称を、エコファーマーという。東京都では、東京都知事が認定する。

1　ア・ウ
2　ア・オ
3　イ・エ
4　イ・オ
5　ウ・エ

3　エネルギー変換に関する次の各問に答えよ。

〔問 1〕 電池等に関する記述として最も適切なものは、次の **1** ～ **4** のうちではどれか。解答番号は **9** 。

1　プラス極には酸素、マイナス極には水素が供給されており、水素イオンと酸素、電子は結合して水となり排出される仕組みで、燃料となる水素と酸素の供給を続ければ、連続して電気を発生させることができる。このようなものを燃料電池という。

2　性質の異なる二つの半導体をプラス極とマイナス極に配置し、その接合面に光があたると電子の移動が起こり電気が発生する仕組みで、発生した電気を蓄える機能がある。このようなものを太陽電池という。

3　プラス極にはコバルト酸リチウム、マイナス極にはハロゲン化亜鉛を使い、プラス極とマイナス極の間に電解液を含むセパレータを挟みこんだ三重構造となっている。また、自己放電の程度が他の電池より少ない。このようなものをリチウムイオン電池という。

4　プラス極には水酸化ニッケル、マイナス極にはカドミウムを使い、充電時は、マイナス極に電子を受けて再び水素を取り込み、プラス極では水酸化ニッケルがオキシ二酸化ニッケルに変わる。また、完全に放電しきる前に再び充電を行うと、容量が減っていくメモリー効果が発生する。このようなものをニッケル水素電池という。

〔問 2〕 次の**ア**～**ウ**の文それぞれについて、照明器具に関する記述として適切なものには①を、適切でないものには㊀をマークせよ。解答番号は**ア**が **10** 、**イ**が **11** 、**ウ**が **12** 。

ア　不活性ガスを封入したガラス球内にタングステンで作ったコイル状のフィラメントを入れて電流を流し、発熱したフィラメントの温度放射により発光するものを白熱電球という。

イ　二つのフィラメントに電流を流すと、エミッタが高温になり電子が放出され、高電位側のフィラメントに引っ張られ、両極間でプラズマ放電が起こり、発生した赤外線が管の内壁の蛍光体を照射し発光するものを蛍光管という。

ウ　ｐ型半導体とｎ型半導体を接合したもので、ｐｎ接合部で正孔と自由電子が結合することで発光するものをＬＥＤという。

〔問 3〕 モータの種類と用途に関する記述として適切なものは、次の **1** ～ **4** のうちのどれか。解答番号は 13 。

1 模型用などに用いられ、永久磁石をコイルの周りに固定しコイルを中心で回転させる構造で、バッテリーでも駆動するものを交流誘導モータという。

2 現在運行している新幹線に用いられ、電圧や周波数を制御して回転数を変えることができ、構造が簡単であるものを直流モータという。

3 携帯電話などに用いられ、小型であり、重量の不釣合いな分銅を直流モータに付けて使うものをサーボモータという。

4 プリンタなどに用いられ、パルス信号と周期を決めることで、回転角度と回転速度を正確に制御できるものをステッピングモータという。

4 情報に関する次の各問に答えよ。

〔問 1〕 次の文章は、ネットワークにおける通信プロトコルに関するものである。この文章が表す通信プロトコルの略語として適切なものは、下の **1** ～ **4** のうちのどれか。解答番号は **14** 。

> インターネット上における閲覧ソフトとサーバ間でのデータ通信を暗号化し、送受信させる仕組み。第三者によるデータの利用を防いだり、送信されるデータの改変などを防いだりする役割がある。

1 ＮＡＳ
2 ＳＭＴＰ
3 ＨＴＴＰＳ
4 ＡＥＳ

〔問 2〕 ＳＱＬに関する記述として適切なものは、次の **1** ～ **4** のうちのどれか。解答番号は **15** 。

1 プログラミング言語であり、スマートフォン用のアプリケーションソフトのプログラミングをするための言語として開発された。
2 データベースを操作するための言語であり、データの検索だけでなく、データの登録や削除といったデータベース操作のほとんどを行うことができる。
3 仮想マシン上で動作するため、オペレーティングシステムやハードウェアに依存せず動作することができる。
4 ブロックを組み合わせてプログラムを作っていくため、構文エラーがなく、初心者が興味をもって取り組めるような機能がすぐ使えるようになっている。

〔問 3〕 コンピュータ機器のインタフェースに関する記述として適切なものは、次の **1** ～ **4** のうちのどれか。解答番号は 16 。

1 ＨＤＭＩは、テレビ、ビデオデッキ、パソコンなど家電向けに開発された規格で、映像端子と音声端子が独立しており、それぞれデジタル信号の送受信を行うことができる。ハイビジョン放送に対応した規格であり、非圧縮のデジタル映像を伝送することが可能である。

2 ＤＶＩは、映像と音声信号を送受信するための規格で、コンピュータから直接デジタル信号を送るため、変換による信号の劣化がなくなる。デジタル信号だけを扱うＤＶＩ－Ｉと、アナログ信号とデジタル信号の両方を扱えるＤＶＩ－Ｄがある。

3 DisplayPortは、パソコンと液晶ディスプレイなどをつなぐ、デジタル映像インタフェース規格の一つである。高速のデータ転送ができ、同じケーブルで音声を伝送することもできる。

4 ＵＳＢは、映像のデジタル信号の送受信ができることから、コンピュータとディスプレイを接続するときに使われる。ただし、接続する際にはコンピュータ機器の電源を切っておく必要がある。

特別支援教育の専門に関する問題

Ⅰ　特別支援教育に関する次の各問に答えよ。

〔問 1〕 個別の教育支援計画に関する次の記述**ア**～**エ**のうち、正しいものを選んだ組合せとして適切なものは、下の **1** ～ **6** のうちのどれか。解答番号は 17 。

ア　個別の教育支援計画は、特別な教育的支援を必要とする児童・生徒一人一人の教育的ニーズを具体的な指導に反映させるために、単元や学期、学年ごとに学級担任が作成するものである。

イ　個別の教育支援計画は、障害のある児童・生徒一人一人のニーズを正確に把握し、教育の視点から適切に対応していくという考えの下、長期的な視点で乳幼児期から学校卒業後までを通じて一貫して的確な教育的支援を行うことを目的として作成されるものである。

ウ　個別の教育支援計画は、特別支援学校に在学する児童・生徒については作成しなければならないが、小・中学校若しくは義務教育学校又は中等教育学校の前期課程における特別支援学級の児童・生徒と、小・中学校及び高等学校において通級による指導が行われている児童・生徒については、必要に応じて作成するものとされている。

エ　個別の教育支援計画は、教育のみならず、福祉、医療、労働等の様々な側面からの取組みが必要であり、関係機関、関係部局の密接な連携協力を確保することが不可欠であるとともに、作成に当たっては、保護者の積極的な参画を促し、計画の内容について保護者の意見を十分に聞いて計画を作成又は改訂することが必要である。

1　**ア・イ**
2　**ア・ウ**
3　**ア・エ**
4　**イ・ウ**
5　**イ・エ**
6　**ウ・エ**

〔問 2〕 次の記述**ア**～**エ**のうち、「共生社会の形成に向けたインクルーシブ教育システム構築のための特別支援教育の推進（報告）」（中央教育審議会　平成24年７月）に照らして正しいものを選んだ組合せとして最も適切なものは、下の **1** ～ **6** のうちではどれか。解答番号は **18** 。

ア　共生社会とは、これまで必ずしも十分に社会参加できるような環境になかった障害者等が、積極的に参加・貢献していくことができる社会であり、誰もが相互に人格と個性を尊重し支え合い、人々の多様な在り方を相互に認め合える全員参加型の社会のことをいう。

イ　インクルーシブ教育システムとは、人間の多様性の尊重等の強化、障害者が精神的及び身体的な能力等を可能な最大限度まで発達させ、自由な社会に効果的に参加することを可能とするという目的の下、障害のある者が社会に貢献できるようにするための場を提供する仕組みのことである。

ウ　インクルーシブ教育システムにおいては、共生社会の実現を追求することから、個別の教育的ニーズのある児童・生徒であっても、学校卒業後の自立と社会参加を見据えて、全ての児童・生徒が同じ場で同じ内容を共に学べるようなシステム構築や環境整備を行うことが求められる。

エ　特別支援教育を推進していくことは、子供一人一人の教育的ニーズを把握し、適切な指導及び必要な支援を行うものであり、この観点から教育を進めていくことにより、障害のある子供や学習上又は生活上の困難のある子供だけではなく、全ての子供にとって、良い効果をもたらすことができるものと考えられる。

1　**ア・イ**
2　**ア・ウ**
3　**ア・エ**
4　**イ・ウ**
5　**イ・エ**
6　**ウ・エ**

〔問 3〕 障害のある人の生涯学習の推進に関する次の記述**ア**～**エ**のうち、「障害者の生涯学習の推進方策について－誰もが、障害の有無にかかわらず共に学び、生きる共生社会を目指して－（報告）」（文部科学省　学校卒業後における障害者の学びの推進に関する有識者会議 平成31年３月）に照らして正しいものを選んだ組合せとして最も適切なものは、下の**1**～**6**のうちではどれか。解答番号は **19** 。

ア　障害のある人の学びの環境整備を行うに当たっては、社会でよりよく生きることができるよう、本人の学びたい内容ではなく、社会生活に即した内容の学習を行うことが大切であり、学びが円滑に進むように、支援者が中心となって課題等を精選し、適切に準備を行う必要がある。

イ　学校教育における学びと学校卒業後における社会での学びとは質や内容が異なるため、これまで学校で行われてきた教育内容とは切り離し、社会で求められる内容を踏まえて、学校卒業後の新たな環境で必要とされる知識や技能を生涯にわたって学び続けられるようにする必要がある。

ウ　障害のある人は、学校卒業後、企業等において就労したり障害福祉サービスを利用したりしながら社会生活を送ることが多いため、日々の生活において円滑かつ継続的に学ぶことができるよう、生涯にわたる学びと福祉や労働、医療などの分野における取組との連携を強化する必要がある。

エ　障害のある人の学びの場づくりを進めることと並行して、障害に関する社会全体の理解の促進を図ることが極めて重要であり、障害のある人がどのようなことに困難を感じており、どのような配慮や支援があれば周りの人と共に学んだり交流したりしやすくなるのか、といったことについて、家族や支援者などの関係者だけでなく、社会全体の理解を進めていく必要がある。

1　**ア・イ**
2　**ア・ウ**
3　**ア・エ**
4　**イ・ウ**
5　**イ・エ**
6　**ウ・エ**

Ⅱ　学習指導要領に関する次の各問に答えよ。

〔問 1〕 次の記述**ア**～**エ**のうち、特別支援学校小学部・中学部学習指導要領の「総則」の「学校運営上の留意事項」に示されているものを選んだ組合せとして適切なものは、下の**1** ～ **6** のうちのどれか。解答番号は **20** 。

ア　社会性や豊かな人間性を育むために、学校の教育活動全体を通じて、当該学年の児童・生徒など決められた集団との交流及び共同学習を、毎月 1 単位時間程度、計画的、組織的に行うこと。

イ　教育課程の編成及び実施に当たっては、学校保健計画、学校安全計画、食に関する指導の全体計画など、各分野における学校の全体計画にかかわらず、学習指導要領に定められた指導内容・目的に応じて年間指導計画を編成し、実施するものとする。

ウ　学校がその目的を達成するため、学校や地域の実態等に応じ、教育活動の実施に必要な人的又は物的な体制を家庭や地域の人々の協力を得ながら整えるなど、家庭や地域社会との連携及び協働を深めること。

エ　各学校が行う学校評価については、教育課程の編成、実施、改善が教育活動や学校運営の中核となることを踏まえ、カリキュラム・マネジメントと関連付けながら実施するよう留意するものとする。

1　**ア・イ**
2　**ア・ウ**
3　**ア・エ**
4　**イ・ウ**
5　**イ・エ**
6　**ウ・エ**

〔問 2〕 次の記述**ア**～**エ**のうち、特別支援学校小学部・中学部学習指導要領の「総則」の「小学部及び中学部における教育の基本と教育課程の役割」に示されているものとして適切なものには①を、適切でないものには㊀をそれぞれマークせよ。解答番号は**ア**が 21 、**イ**が 22 、**ウ**が 23 、**エ**が 24 。

ア　学校における体育・健康に関する指導は、児童又は生徒の生活年齢を考慮して、体育及び保健体育の時間の中で障害種別に応じた競技種目を適切に行うことにより、生涯を通じてスポーツ競技への参加を目指した教育を行うものとする。

イ　学校における道徳教育は、特別の教科である道徳を要として学校の教育活動全体を通じて行うものであるので、児童又は生徒の発達の段階にかかわらず、道徳科の目標を達成するように指導を行うものとする。

ウ　学校における自立活動の指導は、障害による学習上又は生活上の困難を改善・克服し、自立し社会参加する資質を養うため、自立活動の時間はもとより、学校の教育活動全体を通じて適切に行うものとする。

エ　各学校の指導は、児童又は生徒の人間として調和のとれた育成を目指し、児童又は生徒の障害種ごとの学校の基礎的環境整備を十分考慮して、適切な個別の指導計画を作成し、その目標を達成するように行うものとする。

Ⅲ　次の事例を読み、下の各問に答えよ。

生徒Ａは知的障害特別支援学校中学部に在籍する知的障害のある生徒である。

生徒Ａの様子

- 知的障害の程度は、言葉での意思疎通が困難で、日常生活面など一部支援が必要。
- 基本的な生活習慣はある程度自立しているが、衣服の着脱では教師の支援が必要。
- 手先を使った活動では、①ぎこちなさや不器用さがみられる。
- 音声言語は不明瞭で、発声や指さし、身振りやしぐさ、絵カード等で簡単なコミュニケーションをとろうとするが、②何を伝えたいのかが相手に伝わりにくいことが多い。
- 音声言語による簡単な指示を理解することができる。
- 集団での学習場面において、順番を待つなどのルールや決まり事を守るのが難しい。
- 自分の気持ちや思いを一方的に通そうとする場面がある。
- 特定の教師との関わりが中心である。
- 友達と協力して活動することが難しい。
- 新しい場所や活動には不安になりやすく、積極的に取り組むことはあまりみられないが、見通しがもてるようになると集中して取り組むことができる。
- 自分の思い通りにならないと情緒が不安定になり、混乱する場合がある。

（「特別支援学校教育要領・学習指導要領解説自立活動編（幼稚部・小学部・中学部）（文部科学省　平成30年３月）」から作成）

〔問 1〕 次の記述**ア**～**エ**のうち、下線部①について、「生徒Ａの様子」や知的障害の特性を踏まえた生徒Ａへの指導として、正しいものを選んだ組合せとして最も適切なものは、下の**1**～**6**のうちではどれか。解答番号は **25** 。

ア　毎回違った手先を使う学習を用意して、飽きずに課題に取り組めるようにする。
イ　はさみを使う指導では、切る形を直線から曲線へと段階的に指導する。
ウ　ひもにビーズを通す活動などで、両手や目と手の協応動作ができるように指導する。
エ　衣服の着脱では、ボタンはめができるように指導してから、ボタン外しを指導する。

1　**ア・イ**
2　**ア・ウ**
3　**ア・エ**
4　**イ・ウ**
5　**イ・エ**
6　**ウ・エ**

〔問 2〕 次の記述**ア**～**エ**のうち、下線部②について、「生徒Ａの様子」や知的障害の特性を踏まえた生徒Ａへの指導として、正しいものを選んだ組合せとして最も適切なものは、下の**1**～**6**のうちではどれか。解答番号は **26** 。

ア 欲しいものを要求する場面で、ふさわしい身振りを指導する。
イ 発声が要求の表現となるように、教師が意味付ける。
ウ 相手の立場に合わせた言葉遣いなど、場面にふさわしい表現方法を身に付けさせる。
エ 内言語や言葉の理解には困難がないので、補助的手段を活用して意思の表出を促す。

1 **ア・イ**
2 **ア・ウ**
3 **ア・エ**
4 **イ・ウ**
5 **イ・エ**
6 **ウ・エ**

〔問 3〕 生徒Ａは、高等部での学習や卒業後の生活を想定すると、他者からの指導や助言を受け入れられる人間関係の形成を図りながら、集団への参加を促し、ルールを守ることなどといった社会性を身に付けていく必要がある。そこで現時点で指導すべき目標を「教師や友達からの助言を受けながら、落ち着いて順番を守ることができる。」と設定した。この目標を達成するための具体的な指導内容として、次の記述**ア**～**エ**のうち、正しいものを選んだ組合せとして最も適切なものは、下の**1**～**6**のうちではどれか。解答番号は **27** 。

ア 状況に合わせながら、友達に伝えたいことを絵カードから選択して伝える。
イ 文章で手順の書かれたメモを用意し、自分で読み上げながら作業をする。
ウ 学習場面で絵カードを用いて見通しをもてるようにし、順番を意識できるようにする。
エ 「うれしい」「くやしい」といった感情を教師と共有し、感情に名前があることを知る。

1 **ア・イ**
2 **ア・ウ**
3 **ア・エ**
4 **イ・ウ**
5 **イ・エ**
6 **ウ・エ**

Ⅳ　障害に関する次の各問に答えよ。

〔問 1〕 視覚障害のある児童・生徒に対する点字指導に関する次の記述**ア**～**エ**のうち、「点字学習指導の手引（平成15年 改訂版）」（文部科学省　平成15年）に照らして正しいものを選んだ組合せとして適切なものは、下の **1** ～ **6** のうちのどれか。解答番号は **28** 。

ア　点字学習の導入に当たって、触運動の統制、触空間の形成、言語の発達などの点字学習のレディネスの形成が大切である。

イ　日本の点字は、日本語の音に一対一で対応しているので、「ラッパ」は２音、「きゅうきゅうしゃ」は３音のようにリズム打ちで理解させることが必要である。

ウ　点字の読みにおいて、点字盤の使用を考えて、初期の段階から両手読みではなく、利き手だけで読むことができるように指導していく。

エ　点字を書く学習の初期段階では、書いた点字を裏返さずにそのまま読むことができるため、凸面書きの点字タイプライタによる学習が効果的である。

1　**ア・イ**
2　**ア・ウ**
3　**ア・エ**
4　**イ・ウ**
5　**イ・エ**
6　**ウ・エ**

〔問 2〕 聴覚障害者である児童・生徒に対する指導上の配慮事項に関する次の記述**ア**～**エ**のうち、特別支援学校学習指導要領解説各教科等編（小学部・中学部）（文部科学省　平成30年３月）に照らして正しいものを選んだ組合せとして最も適切なものは、下の**1** ～ **6** のうちではどれか。解答番号は **29** 。

ア　意思の相互伝達には、聴覚活用、読話、発音・発語、文字、キュード・スピーチ、指文字、手話などの方法があるが、指文字、手話など視覚を中心とした方法は必ず選択・活用することが大切である。

イ　児童・生徒の保有する聴覚の活用では、必ずしも補聴器や人工内耳に限らず、例えば、水泳等の補聴器を装用できない場合の指導においては、教師の声を直に聞かせるようにすることなども含んでいる。

ウ　視覚等を有効に活用するため、視聴覚教材や教育機器、コンピュータ等の情報機器や障害の状態に対応した周辺機器を適切に使用することによって、指導の効果を高めることが大切である。

エ　言葉の意味を理解したり、それによって的確な言語概念を形成したりするためには、できるだけ多くの言葉を覚え、体験していない事柄なども言葉で表現できるようにすることが大切である。

1　**ア・イ**
2　**ア・ウ**
3　**ア・エ**
4　**イ・ウ**
5　**イ・エ**
6　**ウ・エ**

〔問 3〕 肢体不自由の主な起因疾患と特徴に関する記述として最も適切なものは、次の **1** ～ **4** のうちではどれか。解答番号は 30 。

1 発育過程における脳の形成異常や様々な原因による脳損傷の後遺症を原因とする、進行性の脳の病変に基づく運動と姿勢の異常を脳性まひという。

2 遺伝性で、かつ筋原性の変性疾患であり、性染色体性のデュシャンヌ型及び筋強直性と、常染色体性の福山型及びベッカー型に大別される病態を筋ジストロフィーという。

3 椎弓の一部及び棘突起を欠損して脊柱管の後方の骨性保護が欠けたもので、嚢胞性と潜在性に大別される病態を二分脊椎という。

4 下半身の部分的な骨脆弱性、易骨折性を特徴とする疾患群で、コラーゲンの遺伝子異常により発症する病態を骨形成不全症という。

〔問 4〕 知的障害者である児童・生徒に対する教育を行う特別支援学校で行っている「各教科等を合わせた指導」に関する次の記述**ア**～**エ**のうち、正しいものを選んだ組合せとして最も適切なものは、下の **1** ～ **6** のうちではどれか。解答番号は 31 。

ア　日常生活の指導は、生活科を中心として各教科等の内容が取り扱われ、衣服の着脱、手洗いなどの基本的生活習慣の内容や、挨拶、きまりを守ることなどの日常生活や社会生活において必要かつ基本的な内容を計画的に指導することで、児童・生徒の日常生活が充実し、高まるようにするものである。

イ　遊びの指導は、遊びを学習活動の中心に据えて取り組むことを通して、心身の発達を促していくものであり、指導の成果が、学習面、生活面の基盤となるよう、指導者が常に場や遊具等を限定することが必要である。

ウ　生活単元学習は、児童・生徒が生活上の目標を達成したり、課題を解決したりするために、一連の活動を組織的・体系的に経験することによって、自立や社会参加のために必要な事柄を実際的・総合的に学習するものであり、広範囲に各教科等の目標や内容が扱われる。

エ　作業学習は、作業活動を学習活動の中心にしながら、児童・生徒の働く意欲を培い、将来の職業生活や社会自立に必要な事柄を総合的に学習するものであり、作業学習で学習したことの成果が児童・生徒の将来の進路先に直接つながるよう、作業技術を向上させることを目的とする。

1　**ア・イ**
2　**ア・ウ**
3　**ア・エ**
4　**イ・ウ**
5　**イ・エ**
6　**ウ・エ**

〔問 5〕 病弱者である児童・生徒に対する指導に関する次の記述**ア**～**エ**のうち、特別支援学校教育要領・学習指導要領解説自立活動編（幼稚部・小学部・中学部）（文部科学省　平成30年３月）に照らして正しいものを選んだ組合せとして最も適切なものは、下の**1** ～ **6** のうちではどれか。解答番号は **32** 。

ア　小児がんの経験がある児童・生徒の場合、治療後に起きる成長障害や内分泌障害等の晩期合併症のリスクがあることを理解して、体調の変化や感染症予防等に留意するなど、病気の予防や適当な運動や睡眠等の健康管理を自らできるようにする必要がある。

イ　てんかんのある児童・生徒の場合、定期的な服薬により発作はコントロールできることが多いが、短時間意識を失う小発作の場合には、発作が起きているのを本人が自覚しにくいことから、自己判断して服薬を止めてしまうことがあるため、定期的な服薬の必要性について理解させるとともに、確実に自己管理ができるよう指導する必要がある。

ウ　糖尿病の児童・生徒の場合、従来から多い２型とともに、近年は食生活や運動不足等の生活習慣と関連する１型が増加しているため、血糖値を毎日測定して、病状に応じた対応ができるようにするとともに、適切な食生活や適度の運動を行うなどの生活管理を主体的に行い、病気の進行を防止することが重要である。

エ　二分脊椎の児童・生徒の場合、尿路感染の予防のために排泄指導、清潔の保持、水分の補給及び定期的に検尿を行うことに関する指導をするとともに、座位を変えることにより褥瘡（じょくそう）ができることがあるため、頻繁に姿勢変換を行わないよう指導する必要がある。

1　**ア・イ**
2　**ア・ウ**
3　**ア・エ**
4　**イ・ウ**
5　**イ・エ**
6　**ウ・エ**

3　問題文中の [2] 、[3][4] などの [ ] には、数字又は符号（−）が入ります。次の⑴～⑷の方法でマークしてください。

⑴　[2] 、[3] 、[4] 、……の一つ一つは、それぞれ１～９、０の数字又は符号（−）のいずれか一つに対応します。それらを [2] 、[3] 、[4] 、……で示された解答欄にマークしてください。

例えば、[2][3][4] に −84 と解答する場合には、次の（例２）のようにマークします。

（例２）

解答番号	解答欄
2	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⓪ ●
3	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ● ⑨ ⓪ ⊖
4	① ② ③ ● ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⓪ ⊖

なお、同一の問題文中に [2] 、[3][4] などが２度以上現れる場合、原則として、２度目以降は、[2] 、[3][4] のように細字で表記します。

⑵　分数形で解答する場合は、符号は分子に付け、分母に付けてはいけません。また、分数は既約分数で答えてください。

例えば、$\dfrac{[5][6]}{[7]}$ に $-\dfrac{4}{5}$ と解答する場合には、$\dfrac{-4}{5}$ として、次の（例３）のようにマークします。

（例３）

解答番号	解答欄
5	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⓪ ●
6	① ② ③ ● ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⓪ ⊖
7	① ② ③ ④ ● ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⓪ ⊖

⑶　小数の形で解答する場合は、特に指示されていなければ、指定された桁数の一つ下の桁を四捨五入して答えてください。また、必要に応じて、指定された桁まで⓪にマークしてください。

例えば、[8].[9][10] に 2.6 と解答する場合には、2.60 として答えてください。

⑷　根号を含む形で解答する場合は、根号の中に現れる自然数が最小となる形で答えてください。

4　「ただし、選んだ数字の小さい順にマークすること。解答番号は [11] 、[12] 、[13] 。」と表示のある問に対して、**2** と **5** と **8** と解答する場合には、次の（例４）のように「②、⑤、⑧」の順にマークします。

このとき、「②、⑤、⑧」以外の「⑤、②、⑧」や「⑧、②、⑤」などの順にマークした場合には、不正解となります。

（例４）

解答番号	解答欄
11	① ● ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⓪ ⊖
12	① ② ③ ④ ● ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⓪ ⊖
13	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ● ⑨ ⓪ ⊖