

令和8年度入学試験問題(学校推薦型選抜・全学共通)

基礎学力検査

(120分)

注意事項

1. 試験開始の合図があるまで、この問題冊子を開いてはいけません。
2. この問題冊子は全部で23ページあります。また、問題冊子とは別に解答用紙3枚(その1～その3)、下書き用紙(白紙)1枚が配付されます。
3. 解答開始後、すべての解答用紙指定欄に受験番号、名前を記入しなさい。
4. 解答は、必ず解答用紙の指定された箇所に記入しなさい。
5. 試験終了後、問題冊子と下書き用紙は持ち帰りなさい。

I 次の文章は、「教育とは何か」について述べたものである。文章を読んで、後の
問1～問5に答えなさい。

著作権保護の観点から公開していません。

著作権保護の観点から公開していません。

著作権保護の観点から公開していません。

著作権保護の観点から公開していません。

著作権保護の観点から公開していません。

出典：広田照幸『ヒューマニティーズ 教育学』岩波書店、2009年(一部改変)

(注) ヘルバルト派：19世紀ドイツの教育学者ヘルバルトが提唱した教育実践理論を継承し、発展させた学派。

問 1 下線部(a)～(d)について、カタカナは漢字に、漢字はひらがなに直して答えなさい。

問 2 下線部(1)によってどのような問題が生じると筆者は述べているのか。次の(ア)～(オ)の中から適切なものをすべて選び、記号で答えなさい。

- (ア) 教育の定義に価値を含むことで、客観的な分析や考察と主観的な評価との区別が付かなくなってしまう。
- (イ) 教育の定義が、教育に関わる多面的な現象の総体をうまくカバーできなくなってしまう。
- (ウ) 教育の定義が広くなりすぎて考察すべき対象が何かわからなくなる。
- (エ) 教育される側が教育をやり過ぎることに対し、教育する側にとって許容できなくなる。
- (オ) 現実の教育をみていく目が曇ったり、偏ってしまったりする危険性が生じる。

問 3 「教育」と「学習」の関係について、 ～ に入る言葉の組み合わせとして、筆者が述べていることと合致するように、次の(ア)～(オ)の中から1つ選び、記号で答えなさい。

- (ア) ①学習 ②教育 ③学習 ④教育 ⑤学習 ⑥教育
- (イ) ①教育 ②学習 ③教育 ④学習 ⑤教育 ⑥学習
- (ウ) ①学習 ②教育 ③教育 ④学習 ⑤学習 ⑥教育
- (エ) ①教育 ②学習 ③学習 ④教育 ⑤教育 ⑥学習
- (オ) ①教育 ②学習 ③学習 ④教育 ⑤学習 ⑥教育

問 4 空欄 に入るもっとも適切な文章を、次の(ア)～(エ)の中から1つ選び、記号で答えなさい。

- (ア) その他者が望む方向へ教育する側が導かなければならない
- (イ) その他者が教育する側の意図を汲み取る必要がある
- (ウ) その他者が教育する側の意図通りに学んでくれるかどうかは定かでない
- (エ) その他者に教育する側が期待や願望を明確に伝える必要がある

問 5 下線部(2)と同じ意味で用いられている言葉を、本文中から5字以内で抜き出しなさい。

(次ページにも問題があります。)

- Ⅱ 以下の英文は、現代社会におけるソーシャルメディアの正と負の両面について論じた記事から、2つの節を抜粋したものである。文章を読んで、後の問1～問6に答えなさい。

著作権保護の観点から公開していません。

著作権保護の観点から公開していません。

著作権保護の観点から公開していません。

出典：The Editors of ProCon, Social Media - Is Social Media Good for Society?, *Britannica*, 2025.

(<https://www.britannica.com/procon/social-media-debate>) (一部改変)

(注) peers : 仲間	interact with : …と交流する
equitably : 公平に、公正に	outnumber : …より数が多い
bias : 偏見	affiliation : 所属
demographic identifiers : 人口統計的な指標	
misinformation : 誤情報	stem : …を防ぐ
viral : 拡散する	exploit : …につけこむ
manipulate : (人・世論などを)あやつる	
algorithm : アルゴリズム	
bots and trolls : インターネット上のボットと荒らし	
tap into : …を(自分のために)利用する	
grievance : 不平、不満	
inflammatory : (言葉などが)怒りをあおる、扇動的な	
domain : 領域	casualty : 被害者、犠牲者
irreversible : 不可逆的な	exacerbate : …をさらに悪化させる
epidemic : 感染症のまん延	populating : …に棲息している

※ 本文中の[sic]は「原文ママ」の意味である。

※ 以下は Cambridge Dictionary による解説である。

echo chamber :

著作権保護の観点から公開していません。

infodemic :

著作権保護の観点から公開していません。

問 1 (i) と (ii) には、それぞれの節の内容を示す見出しが入る。

それぞれの見出しの日本語訳としてもっとも適切なものを、次の(ア)~(カ)の中から1つずつ選び、記号で答えなさい。

- (ア) ソーシャルメディアは、オンラインとオフライン(現実空間)の両方で、
コミュニティ、セキュリティ、安全性を促進する
- (イ) ソーシャルメディアは、市民的および政治的な責任感を強化する
- (ウ) ソーシャルメディアは、オンラインとオフライン(現実空間)の両方で、
包摂性と多様性を強化する
- (エ) ソーシャルメディアは、デジタル依存症、オンライン上のいじめ、メンタルヘルスの問題を引き起こす
- (オ) ソーシャルメディアは、誤情報の拡散を助長する
- (カ) ソーシャルメディアは、インターネット全体でのプライバシーリスクを増加させる

問 2 下線部(1)の DEI は、、、 の3つの単語の頭文字をとったキーワードであり、特に企業経営において近年重視されている。それぞれに当てはまる英単語を、選択肢(ア)～(オ)の中から1つずつ選び、記号で答えなさい。

に当てはまる単語

- (ア) direct (イ) diversity (ウ) demand
(エ) disaster (オ) distance

に当てはまる単語

- (ア) equity (イ) effort (ウ) environment
(エ) effective (オ) enterprise

に当てはまる単語

- (ア) internet (イ) interest (ウ) initiative
(エ) inclusion (オ) imitation

問 3 に入る英文を()内の語句を並べかえて作成しなさい。

(with which / explore / they are unfamiliar / people, cultures and ideas / can)

問 4 本文では、似たようなアイデンティティをもつ人々が、互いにつながることができるという、ソーシャルメディアの肯定的な側面が紹介されている。その具体例を示した一文をみつけ、その文の最初の2単語を抜き出しなさい。

問 5 以下の文は下線部(2)を日本語訳したものである。空欄を 40 字以内で埋め、訳文を完成させなさい。なお、句読点や括弧等も文字数に含めること。

ユーザーは ので、エコーチェンバーズ(echo chambers)は誤情報のまん延を許す。

問 6 本文の内容と一致するものを、次の(ア)~(キ)の中からすべて選び、記号で答えなさい。

- (ア) レバノンでは、ソーシャルメディアを利用する人の方が、利用しない人に比べ、性的マイノリティの人と交流する可能性が高い。
- (イ) Ochoa 氏によると、バイリンガルのソーシャルメディアコンテンツは、マイノリティの権利を向上させるためのツールとして登場している。
- (ウ) Ochoa 氏によると、バイリンガルのソーシャルメディアコンテンツは、今や世界中の組織が自らの文化を広めるためのマーケティングツールになりつつある。
- (エ) 多様性のあるオンラインスペースを作ることで、多様な背景を持つ従業員や顧客が包摂されていると感じることができ、多様性のある職場環境につながる。
- (オ) Meserole 氏によると、技術的な側面からソーシャルメディアに介入することで、人々の不平不満を煽るような投稿(ツイート)の拡散を防ぐことができる。
- (カ) Meserole 氏によると、誤情報をまん延させる原因は人々の偏見であり、ソーシャルメディアのアルゴリズムではない。
- (キ) Tedros 氏は、感染症のまん延と戦うためには、ソーシャルメディアのメリットを最大限活用することが重要だと訴えている。

(次ページにも問題があります。)

Ⅲ 次の問1～問4に答えなさい。

問1 夏休みに博覧会への訪問を予定した福山さんは、訪問前にパビリオンの訪問パターンを考えることにした。以下の文章の ① ～ ⑤ に入る数値を答えなさい。

図1のような博覧会の会場に、A～Nの14のパビリオンがある。訪問者は入口から出口まで右方向または上方向にのみ移動できる。

入口から出口まで、どの道順でも5つのパビリオンを訪問することになり、その道順は全部で ① 通りある。そのうち、パビリオンEを必ず訪問する道順は ② 通りある。また、パビリオンFを訪問しない道順は ③ 通りある。

各パビリオンの滞在時間を表1とし、パビリオン間の移動時間は無視できるものとする、パビリオンでの合計滞在時間は最大で ④ 時間であり、最小で ⑤ 時間である。

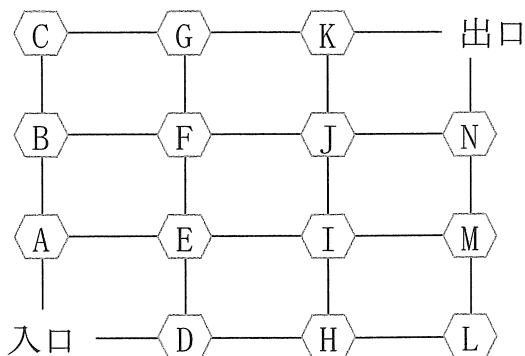


図1 博覧会の会場図(パビリオン配置図)

表1 各パビリオンの滞在時間

パビリオン	A	B	C	D	E	F	G
滞在時間(時間)	3	1	1	2	2	2	1
パビリオン	H	I	J	K	L	M	N
滞在時間(時間)	2	1	3	2	1	1	1

問 2 福山さんが訪問した博覧会では、夜になるとドローンショーが行われていた。ドローンの使い方について興味を持った福山さんは、ドローンには、荷物運搬、インフラ点検、測量などの活用方法があり、とくに、自動航行による荷物運搬は次世代の物流・搬送手段として注目を集めていることを知った。そこで、2種類の荷物を運搬するドローンについて考えることにした。以下の文章の ～ に入る条件式や数値を答えなさい。

荷物 X (8 kg/個) と荷物 Y (5 kg/個) を運搬するドローン Z について考える。

ドローン Z の最大積載重量が 120 kg であり、荷物 X も荷物 Y も 0 個以上を運搬する場合、荷物 X と荷物 Y の運搬個数をそれぞれ x と y とすると、条件式は(式 1)～(式 3)となる。

・ (式 1)

・ $x \geq 0$ (式 2)

・ $y \geq 0$ (式 3)

上記の(式 1)～(式 3)の3つの条件式を満たす x と y の組み合わせのうち、積載重量が 120 kg ちょうどとなる場合の組み合わせ数は、 x と y はともに整数であることから 通りであり、そのうち、「 $x + y$ 」の最大値は 、最小値は となる。

次に、積載重量が 120 kg 以下の場合で、荷物 X と荷物 Y の合計運搬個数を 18 個とした場合は、(式 4)が条件として追加される。

・ $x + y = 18$ (式 4)

(式 1)～(式 4)の4つの条件を満たす荷物 Y の最小運搬個数は 個となる。

さらに、荷物 X と荷物 Y の運搬個数の差を 4 個以下にしたい場合は、(式 5)が条件として追加される。

・ $|x - y| \leq 4$ (式 5)

(式 1)～(式 5)の5つの条件を満たす x と y の組み合わせ数は 通りである。

問 3 ドローンは電池で動いている。博覧会の会場では電気自動車なども展示されており、福山さんは電池について興味を持った。以下の文章を読み、 ～ に入る語句を答えなさい。ただし、 と には「放電」または「充電」のどちらかが入る。また、 は 6 字で答えなさい。さらに、文章と図 2 ～ 図 4 を参考にして、(ア)～(オ)の内容が適切ならば○を、不適切ならば×を、それぞれ答えなさい。

電池は我々の日常生活に必要な不可欠なものである。電池は大きく分けて、化学電池と物理電池に分けられる。化学電池は化学反応によって物質の持つ化学エネルギーを電気に変換するものである。化学電池は、一次電池、二次電池、燃料電池に分けられる。一次電池の代表的な例としては、アルカリ乾電池やマンガン乾電池がある。これらは、テレビのリモコンなどに使用されることも多い。最近では二次電池の利用が急速に拡大している。電池から電気エネルギーを取り出すことを と呼ぶが、二次電池は電気エネルギーを外部から送り込み することも可能な電池である。中でも、リチウムイオン二次電池は、スマートフォンなどの日常生活に欠かせない電子機器、ドローン、電気自動車など、様々な用途に使用されている。リチウムイオン二次電池の開発に貢献した 1 人である吉野彰氏に対して 2019 年にスウェーデン王立科学アカデミーより 賞が授与された。燃料電池とは、水素や酸素といった気体を用いて電池内で生じる化学反応から電気エネルギーを得る電池である。燃料電池は、宇宙船や燃料電池自動車のエネルギー源として利用されている。

- (ア) 図2～図4のどの電池においても、電子は導線を通して正極から負極へ移動する。
- (イ) ダニエル電池では、正極では銅板表面に銅が付着し、負極では亜鉛板表面に亜鉛が付着する。
- (ウ) ダニエル電池では、電解液が必要ない。
- (エ) リチウムイオン二次電池に電気エネルギーを外部から送り込む状態では、リチウムイオンが電解液の中を正極側から負極側に移動する。
- (オ) 図4のような燃料電池の正極側では、酸素を利用して水と二酸化炭素が発生する。

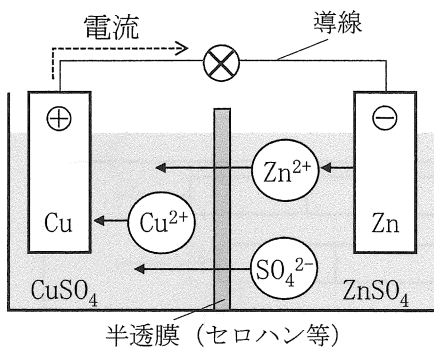


図2 ダニエル電池の概略図

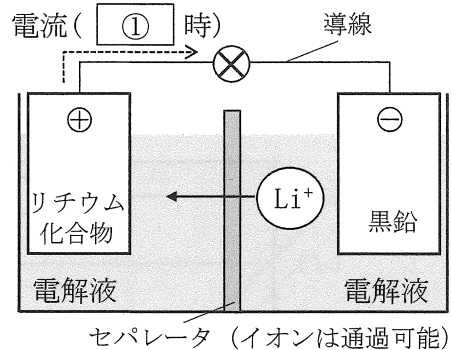


図3 リチウムイオン二次電池の概略図

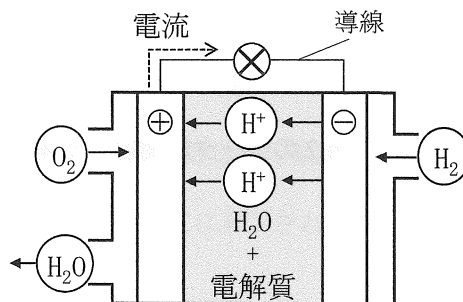


図4 燃料電池の概略図

問 4 博覧会訪問後に、野球を観戦した福山さんは、打球速度が速いことに驚き、打球の滞空時間に興味を持った。次の①～④について答えなさい。必要に応じて、 $\pi = 3.14$ 、 $\sqrt{2} = 1.4$ 、 $\sqrt{3} = 1.7$ 、 $\sqrt{5} = 2.2$ として計算しなさい。

- ① 表 2 は、福山さんが収集したある野球選手の打球の初速データである。図 5 に示した(ア)～(オ)のうち、表 2 のデータを表した箱ひげ図として、もっとも適当なものを 1 つ選び、記号で答えなさい。

表 2 ある打者の打球の初速

打球の初速 (km/時)	162、190、183、184、186、172、155、158、185、151 182、195、156、192、174、166、192、178、177、191
-----------------	--

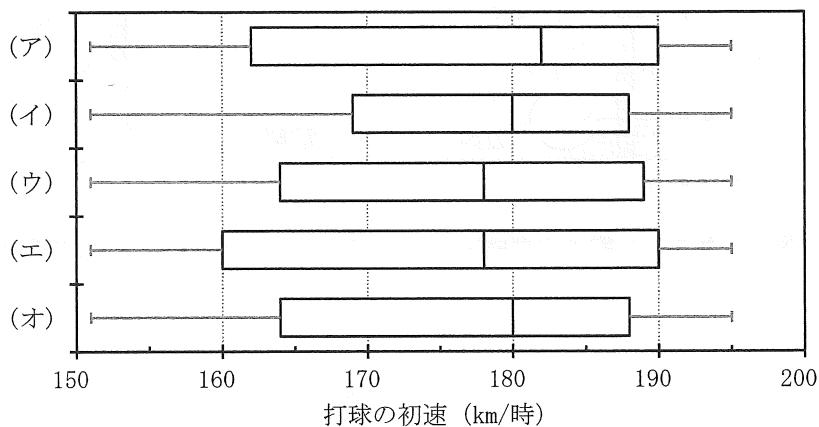


図 5 表 2 のデータに関連した箱ひげ図

- ② 福山さんは、図6のような、半径が105 m の四分円の野球場において、地点Hで打ち出された球が中心角 60° の正円の円弧の軌道[※]で飛球し、地点Xで捕球される場合を考えた。地点Xは外野フェンスから5 m 手前(すなわち $HX = 100$ m)であった。円弧HXの長さや打球の地表からの最高点の高さを答えなさい。ただし、打球の打ち出し高さや捕球された高さは、いずれも地表から1 mである。なお、解答欄には根号や小数は用いず、小数第1位を四捨五入した整数で答えなさい。

※打球が円弧の軌道を描いて飛球することは通常考えられないが、ここでは円弧の軌道をとると仮定して考えなさい。

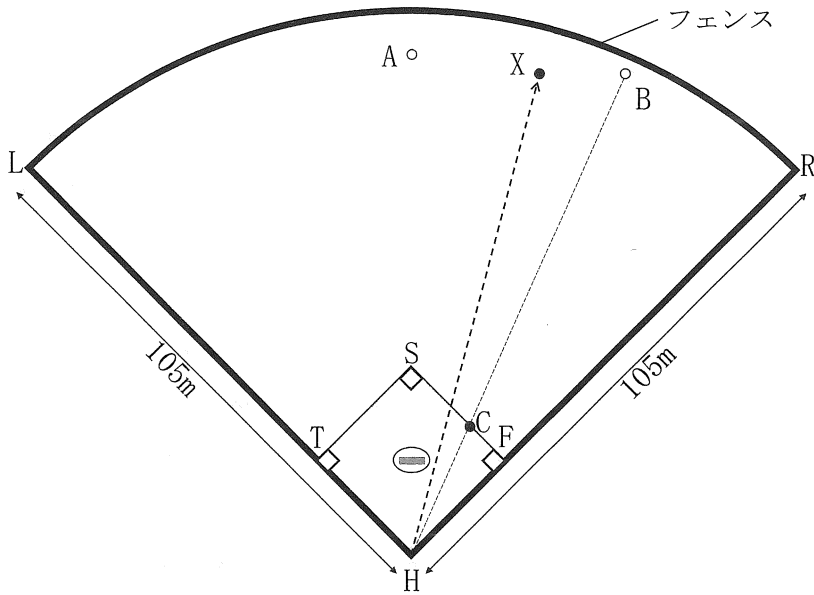


図6 野球場の概略図

(注) Aなどの位置は、本文に表記された数値(縮尺)とは異なる。

③ 表2に示したデータの中央値の初速で地点Hから打ち出された球が、減速しながら②と同じ軌道で飛球し、地点Xで捕球された場合の滞空時間は何秒か答えなさい。ただし、飛球中の平均速度は初速の80%とし、②で得られた円弧の長さの整数値を用いて計算し、小数第2位を四捨五入した小数第1位までの数値で答えなさい。

④ ②と同じ軌道で打球が飛球し、滞空時間が③と同じ場合を考える。図6中の $\angle XHR = 30^\circ$ とする。また、Aさんは地点Hと地点Sを結ぶ直線上のフェンスから5m手前の位置で守備をしており、BさんはFS上の地点Cと地点Hを結ぶ直線上のフェンスから1m手前の位置で守備をしているとする。CF = 10mとし、四角形HFSTは1辺が24mの正方形とする。Aさんの移動速度を8m/秒、Bさんの移動速度を5m/秒とし、球が打ち出されたと同時に移動開始した場合、AさんとBさんが捕球できるかについて、(ア)~(オ)の中から正しいものを1つ選び、記号で答えなさい。

- (ア) AさんとBさんともに捕球できない。
- (イ) Aさんは捕球できるが、Bさんは捕球できない。
- (ウ) Aさんは捕球できないが、Bさんは捕球できる。
- (エ) AさんとBさんともに捕球できるが、地点XにはAさんの方が早く到着する。
- (オ) AさんとBさんともに捕球できるが、地点XにはBさんの方が早く到着する。

(問題は以上です。次ページ以降は白紙です。)