

# 2020年度大阪府豊能地区公立学校教員採用選考テスト

## 第2次選考 小学校

### 教科専門問題（択一式）

#### 受験中の心得

- 1 試験時間中は、すべて係員の指示に従ってください。  
話をしたり、席を立ったり、そのほか人の迷惑になるようなことをしないでください。
- 2 解答用紙が配付されたら、まず名前と校種教科等を記入し、受験番号を右の記入例に従って、鉛筆で黒くぬりつぶしてください。
- 3 答えは解答用紙に記入してください。
- 4 問題はいずれも五つの答えがでていますが、そのうち最も適切と思われる答えを一つ選んで、解答用紙の問題番号の右にある五つの数字のうち一つを次の〔解答例〕のように黒くぬりつぶしてください。

受験番号記入例

| 受験番号 |   |   |   |   |   |
|------|---|---|---|---|---|
| 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 0    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1    | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2    | ● | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 3    | 3 | ● | 3 | 3 | 3 |
| 4    | 4 | 4 | ● | 4 | 4 |
| 5    | 5 | 5 | 5 | ● | 5 |
| 6    | 6 | 6 | 6 | 6 | ● |
| 7    | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 8    | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 9    | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |

〔解答例〕 **4** 日本の首都はどこか。1~5から一つ選べ。

1 京都 2 奈良 3 東京 4 名古屋 5 大阪

解答欄記入例

| 4 | ① ② ● ④ ⑤ |

この場合、正しい答えが「3 東京」であれば、解答用紙の問題番号4の右に並んでいる  
① ② ③ ④ ⑤ の中の③を黒くぬりつぶせばよいのです。

- 5 間違ってぬりつぶしたときは、消しゴムできれいに消してください。二つ以上ぬりつぶされている場合は、その解答は無効となります。
- 6 問題は30問（国語、社会、算数、理科、英語）となっています。
- 7 試験時間は90分です。途中退室はできません。
- 8 計算を必要とする場合は、問題集の余白を利用してください。
- 9 解答用紙は持ち帰ってはいけません。

指示があるまで中を開けてはいけません。

① 次の①～④の各文の下線部のカタカナを漢字に直したとき、それぞれの漢字の部首の組合せとして最も適切なものはどれか。あとの1～5から一つ選べ。

- ① 校庭をカイ放する。
- ② キヨウ愁にかられる。
- ③ スジ道を立てて話す。
- ④ プログラム内ゾウ方式の計算機を買う。

|   | ①        | ②    | ③          | ④             |
|---|----------|------|------------|---------------|
| 1 | つのへん(つの) | おおざと | ちから        | つきへん(にくづき・つき) |
| 2 | つのへん(つの) | いとへん | たけかんむり(たけ) | つきへん(にくづき・つき) |
| 3 | もんがまえ    | おおざと | たけかんむり(たけ) | つきへん(にくづき・つき) |
| 4 | もんがまえ    | いとへん | ちから        | くさかんむり        |
| 5 | もんがまえ    | おおざと | たけかんむり(たけ) | くさかんむり        |

② 次の文は、新美南吉の『ごん狐』の一部である。この文の下線部を、文節の切れ目に「／」を入れて文節に区切ったものとして、正しいものはどれか。あとの1～5から一つ選べ。

二三日雨がふりつづいたそのあいだ、ごんは、外へも出られなくて穴の中にしゃがんでいました。

- 1 外へも／出られなくて／穴の中に／しゃがんでいました。
- 2 外へも／出られなくて／穴の中に／しゃがんで／いました。
- 3 外へも／出られなくて／穴の／中に／しゃがんで／いました。
- 4 外へも／出られ／なくて／穴の／中に／しゃがんでいました。
- 5 外へも／出られ／なくて／穴の／中に／しゃがんで／いました。

- ③ 次の①～⑤の俳句は与謝蕪村の俳句である。これらの俳句の説明として適切でないものはどれか。あとの1～5から一つ選べ。

|                                    |                                |                                     |                                 |                            |
|------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| ⑤                                  | ④                              | ③                                   | ②                               | ①                          |
| 門を出れば我も行人秋のくれ<br>かどを出ればわれもゆくひと秋のくれ | さみだれや大河を前に家二軒<br>さみだれやたいがまへにいえ | 地車のとゝろとひゞく牡丹かな<br>ぢぐるまのとゝろとひゞくぼたんかな | 菜の花や月は東に日は西に<br>なづの花やつきはひがしにひはに | 春の海終日のたり哉<br>はるのうみのしのぶのたり哉 |

- 1 ①の句は、副詞の「のたり」を繰り返し使いつことで、海が大きく緩やかにうねる様を表している。
- 2 ②の句は、「菜の花や」と初句切れにすることで、一面に広がる菜の花畑を強くイメージさせている。
- 3 ③の句は、地車の車輪の響きの大きさと、華麗で豪奢ではあるが脆い牡丹の花が対比されている。
- 4 ④の句は、「さみだれや」と初句切れにし、さみだれと家とを対比することで、さみだれの力強さを強調している。
- 5 ⑤の句は、倒置により二句切れとすることで、旅に出るわけではないが、たちまち旅人の心持ちになる秋のくれの寂しさを印象付けている。

[ 4 ] ~ [ 6 ]

次の文章を読んで、[ 4 ] ~ [ 6 ] に答えよ。

著作権保護の観点により、本文を掲載いたしません。

出典：「傍らにあること 老いと介護の倫理学」

池上 哲司著 (株) 筑摩書房

44ページから47ページまで

(池上 哲司 『傍らにあること 老いと介護の倫理学』)

- ④ 下線部①とあるが、「自分とは何であるか。」という問い合わせについて、次のA～Cの各文のうち、本文中で述べられている内容として、正しいものを○、誤っているものを×とした場合、適切な組合せはどれか。あとの1～5から一つ選べ。

- A 「自分とは何であるか。」を問う者にとっては、問い合わせの「自分」と、その問い合わせに答える「自分」が問われている。  
B 「自分とは何であるか。」を問われる者にとっては、問い合わせている者の「自分」についてどのように理解しているかのみが問われている。  
C 「自分とは何であるか。」を問う者も問われる者も、自分という語が独特な働きをしていることに注目するので、この問い合わせが発せられると同時にその問い合わせのうちに投げ込まれる。

|   | A | B | C |
|---|---|---|---|
| 1 | ○ | × | ○ |
| 2 | ○ | ○ | × |
| 3 | ○ | × | × |
| 4 | × | ○ | × |
| 5 | × | × | ○ |

- ⑤ 本文中の空欄Aに入る言葉として適切なものはどれか。1～5から一つ選べ。

- 1 悅に入る  
2 息をのむ  
3 心に染みる  
4 胸が高鳴る  
5 弱腰になる

⑥ この文章の構成・展開に関する説明として最も適切なものはどれか。1～5から一つ選べ。

- 1 はじめに「自分とは何であるか。」という問い合わせについて複数の点から問題を提示し、それぞれの問題について総合的に判断し結論づけて詳述し、最後に結論を述べている。
- 2 はじめに「自分とは何であるか。」という問い合わせについて具体的な例を交えながら、「自分」とは不安や魅力を感じた後に見出すことができる存在であると結論づけている。
- 3 はじめに「自分とは何であるか。」という問い合わせについて、筆者の主張を提示した上で、筆者が主張する点について詳述するとともに新たな視点を加え、最後にこの問い合わせの意義を述べている。
- 4 はじめに「自分とは何であるか。」という問い合わせにはわれわれが全面的に巻き込まれているという結論を示し、その後に問う側、問われる側の視点から、この問い合わせについて考察した後、最後に再び結論を述べている。
- 5 はじめに「自分とは何であるか。」という問い合わせの本質について一般論を述べ、具体的な例を交えて問題点について詳述し、最後に「自分」や「他者」を理解することによって「私」という存在を見つけることができると述べている。

[7]～[11]

次の年表に関して、問7から問11に答えよ。

《年表》

|       |                                   |          |
|-------|-----------------------------------|----------|
| 1989年 | 日本において消費税が導入される                   | .....(1) |
| 1998年 | 長野オリンピックが開催される                    | .....(2) |
| 2000年 | 二千円日本銀行券の発行が始まる                   | .....(3) |
| 2009年 | 日本において裁判員制度が始まる                   | .....(4) |
| 2014年 | 富岡製糸場と絹産業遺産群がUNESCOの世界遺産リストに登録される | .....(5) |

[7] 年表中の(1)に関連して、次のA～Dの各文は、日本における消費税について述べたものである。正しいものの組合せをあとの中から一つ選べ。

- A 消費税は、消費者が負担し事業者が納めることから、直接税に分類される。
- B 消費税はその税収が、景気や人口構成の変化に左右されやすく、不安定であるといった特徴がある。
- C 2014年度以降、消費税（国税分）の税収は、社会保障給付並びに少子化に対処するための施策に要する経費に充てることとなっている。
- D 1989年、日本において消費税が導入された当時、その税率は3%であった。

- 1 A と D
- 2 B と D
- 3 C と D
- 4 B と C
- 5 A と B

[8] 年表中の(2)に関連して、次の表は日本の5つの地点の気温(℃)および降水量(mm)の月別平年値(1981～2010年の平均値)を表したものである。長野県長野市を表したものとして正しいものを表中の1～5から一つ選べ。

|   |     | 1月    | 2月    | 3月    | 4月    | 5月    | 6月    | 7月    | 8月    | 9月    | 10月   | 11月   | 12月   |
|---|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 気温  | -0.6  | 0.1   | 3.8   | 10.6  | 16.0  | 20.1  | 23.8  | 25.2  | 20.6  | 13.9  | 7.5   | 2.1   |
|   | 降水量 | 51.1  | 49.8  | 59.4  | 53.9  | 75.1  | 109.2 | 134.4 | 97.8  | 129.4 | 82.8  | 44.3  | 45.5  |
| 2 | 気温  | 4.9   | 5.5   | 8.8   | 14.5  | 19.3  | 23.3  | 27.2  | 28.3  | 24.4  | 18.1  | 12.3  | 7.3   |
|   | 降水量 | 34.2  | 50.5  | 86.7  | 92.3  | 125.0 | 171.5 | 160.9 | 87.4  | 134.4 | 81.1  | 51.2  | 31.0  |
| 3 | 気温  | -3.6  | -3.1  | 0.6   | 7.1   | 12.4  | 16.7  | 20.5  | 22.3  | 18.1  | 11.8  | 4.9   | -0.9  |
|   | 降水量 | 113.6 | 94.0  | 77.8  | 56.8  | 53.1  | 46.8  | 81.0  | 123.8 | 135.2 | 108.7 | 104.1 | 111.7 |
| 4 | 気温  | 2.4   | 2.4   | 5.4   | 11.5  | 16.6  | 20.6  | 24.6  | 26.3  | 22.0  | 16.0  | 10.2  | 5.3   |
|   | 降水量 | 419.1 | 262.0 | 194.2 | 96.1  | 95.7  | 145.3 | 210.6 | 150.4 | 206.2 | 210.8 | 342.0 | 423.1 |
| 5 | 気温  | 6.3   | 6.9   | 9.9   | 14.6  | 18.4  | 21.7  | 25.4  | 26.4  | 23.6  | 18.3  | 13.4  | 8.6   |
|   | 降水量 | 100.7 | 118.8 | 253.1 | 289.4 | 371.8 | 405.7 | 397.2 | 468.2 | 691.9 | 395.7 | 249.8 | 106.5 |

(『日本国勢団会 2018/19年版』による)

⑨ 年表中の(3)に関連して、二千円日本銀行券の裏の図柄に配されている源氏物語の作者について正しいものをあとの1～5から一つ選べ。

- 1 吉田兼好
- 2 紫式部
- 3 和泉式部
- 4 清少納言
- 5 在原業平

⑩ 年表中の(4)に関連して、次のA～Eの各文は、日本の裁判制度について述べたものである。正しいものの組合せをあとの1～5から一つ選べ。

- A 当事者が望めば原則的に4回まで審理を受けられるという制度を採用している。
- B 日本国憲法において、すべて刑事事件においては、被告人は、迅速な公開裁判を受ける権利が保障されている。
- C 裁判員裁判は、地方裁判所で行われるすべての刑事事件が対象となる。
- D 最高裁判所長官は、内閣の指名に基づいて天皇によって任命される。
- E 最高裁判所の裁判官は任命された後に初めて行われる参議院議員通常選挙の際に国民審査を受ける。

- 1 A と E
- 2 A と C
- 3 B と D
- 4 C と D
- 5 B と E

[11] 年表中の(5)に関連して、次のA～Eの各文は、富岡製糸場が操業を開始した明治時代の日本の出来事について述べたものである。古い出来事から新しい出来事に順番に並べた組合せとして正しいものをあとの1～5から一つ選べ。

- A 大日本帝国憲法が発布される。
- B 日英同盟が締結される。
- C 日清戦争が始まる。
- D 帝国議会が開設される。
- E ポーツマス条約が調印される。

- 1 A → B → D → C → E
- 2 B → A → C → E → D
- 3 D → B → A → C → E
- 4 C → D → A → E → B
- 5 A → D → C → B → E

[12] 小学校学習指導要領（平成29年3月告示）社会「2 内容」について、第6学年で学習する内容の組合せとして正しいものをあとの1～5から一つ選べ。

- ア 外国の人々の生活の様子などに着目して、日本の文化や習慣との違いを捉え、国際交流の果たす役割を考え、表現すること。
- イ 世界の大陸と主な海洋、主な国の位置、海洋に囲まれ多数の島からなる国土の構成などに着目して、我が国の国土の様子を捉え、その特色を考え、表現すること。
- ウ 交通網の広がり、外国との関わりなどに着目して、貿易や運輸の様子を捉え、それらの役割を考え、表現すること。
- エ 公害の発生時期や経過、人々の協力や努力などに着目して、公害防止の取組を捉え、その働きを考え、表現すること。
- オ 地球規模で発生している課題の解決に向けた連携・協力などに着目して、国際連合の働きや我が国の国際協力の様子を捉え、国際社会において我が国が果たしている役割を考え、表現すること。

- 1 アとイ
- 2 アとオ
- 3 イとエ
- 4 ウとエ
- 5 ウとオ

[13] 2次方程式  $13x^2 = 78x + 65$  の解を 1 ~ 5 から一つ選べ。

1  $x = 3 \pm \sqrt{14}$

2  $x = 1, x = 5$

3  $x = 2, x = 3$

4  $x = \frac{3 \pm \sqrt{14}}{13}$

5  $x = \frac{3 \pm 2\sqrt{14}}{2}$

[14] ある商店街が福引き券を 800 枚つくり、景品については下の表のようにした。どのくじが取り出されることも同様に確からしいとき、1 回の福引きでもらえる商品券の金額の期待値はいくらになるか。1 ~ 5 から一つ選べ。

| 等級  | 商品券    | 枚数  |
|-----|--------|-----|
| 1 等 | 2000 円 | 20  |
| 2 等 | 500 円  | 70  |
| 3 等 | 100 円  | 450 |
| はずれ | なし     | 260 |

1 300 円

2 650 円

3 150 円

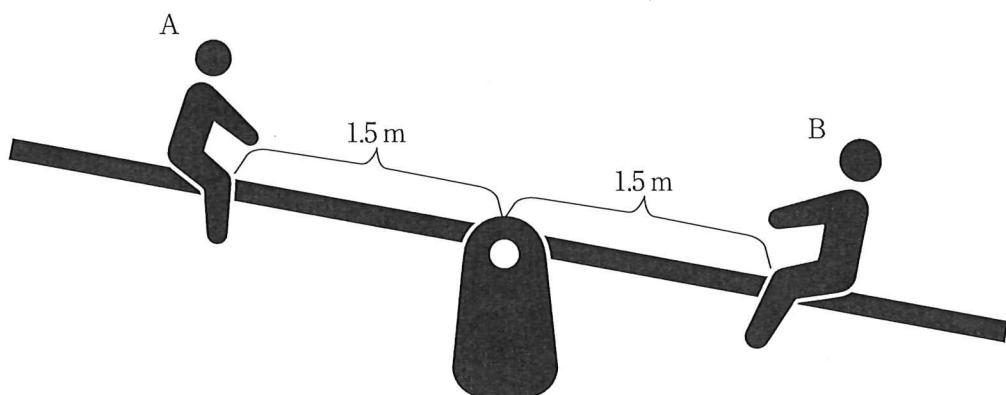
4 100 円

5 15 円

[15] 1 から 1000 までの整数をすべて加えるとき、その和は 1～5 のどれにあてはまるか。

- 1 200000 未満
- 2 200000 以上 300000 未満
- 3 300000 以上 400000 未満
- 4 400000 以上 500000 未満
- 5 500000 以上

[16] 体重 20 kg の A と体重 60 kg の B がシーソーの中心から 1.5m のところに向かいあって座っている。この状態からシーソーをつりあわせるためにはどうすればよいか。次の 1～5 から一つ選べ。なお、シーソーの支点はシーソーの中心にあるものとする。



- 1 A が中心方向に 1 m 移動する
- 2 B が中心方向に 1 m 移動する
- 3 A が中心方向とは反対の方向に 50 cm 移動し、B が中心方向に 50 cm 移動する
- 4 A が中心方向とは反対の方向に 1 m 移動する
- 5 B が中心方向とは反対の方向に 1 m 移動する

- 17 図のように、座標平面上に△ABCがあり、各座標は、A(6,8), B(3,4), C(6,4)である。原点を中心に、△ABCを時計と反対回りに $60^\circ$ 回転移動した図形を△A'B'C'とするとき、網掛けの部分の面積はいくらになるか。1~5から一つ選べ。ただし、図において、曲線AA'は、点Aを中心時に時計と反対回りに $60^\circ$ 回転移動したときの軌跡を表し、曲線BB'は、点Bを中心時に時計と反対回りに $60^\circ$ 回転移動したときの軌跡を表す。(円周率は $\pi$ とする。)

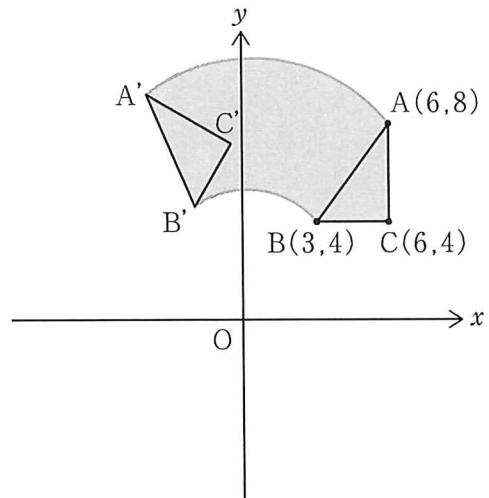
1  $\frac{25}{2}\pi + 12$

2  $\frac{50}{3}\pi$

3 6

4  $\frac{50}{3}\pi + 6$

5  $\frac{25}{2}\pi + 6$



- 18 右の図は台形ABCDであり、AD//BCである。台形ABCDにおける、線分ACと線分BDの交点をOとし、 $\angle COD = 90^\circ$ 、 $BO = 3\text{ cm}$ 、 $CO = 4\text{ cm}$ 、 $AO = 1\text{ cm}$ であるとき、台形ABCDの面積を1~5から一つ選べ。

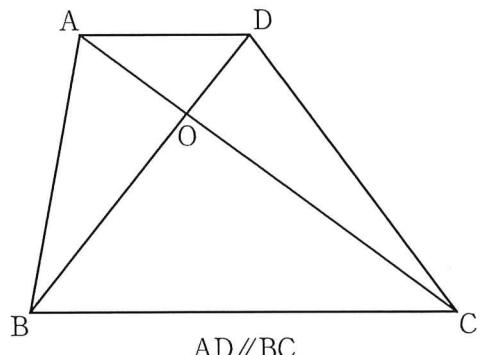
1  $\frac{51}{8}\text{ cm}^2$

2  $\frac{75}{8}\text{ cm}^2$

3  $10\text{ cm}^2$

4  $\frac{51}{4}\text{ cm}^2$

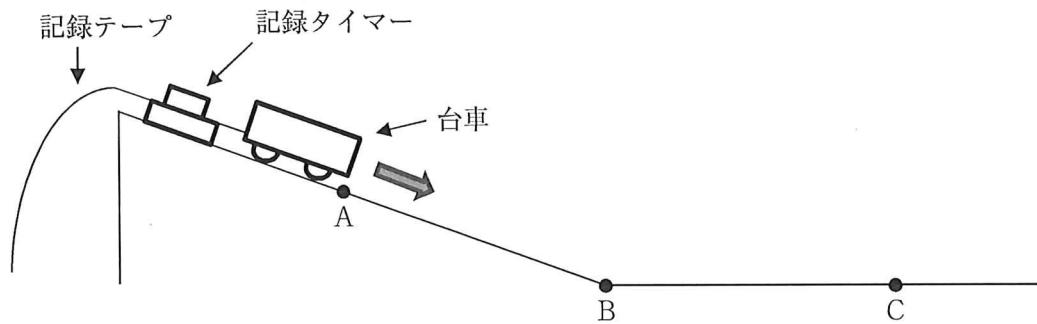
5  $\frac{75}{4}\text{ cm}^2$



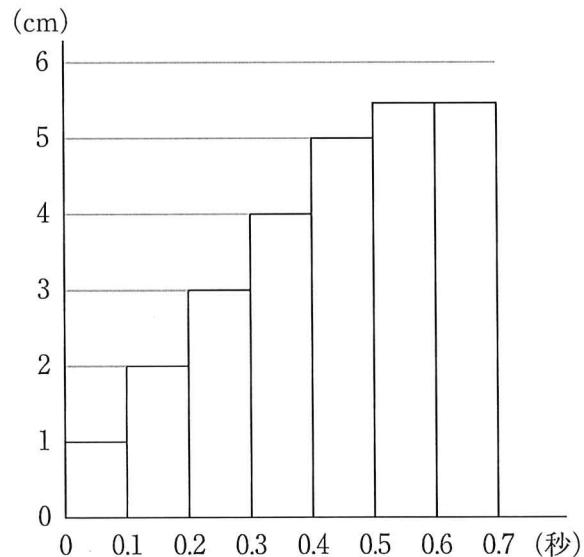
[19] 図1のように、A点を含むB点までの斜面と、B点からなめらかに続くC点を含む水平面がある。1秒間に60回打点する記録タイマー用のテープを取り付けた台車を、図1のA点から静かに離して走らせた。図2は、AC間を移動したときのテープを、6打点ごとに切り取り、順に並べたものである。

次の(1)～(3)の問い合わせの答えの組合せとして正しいものはどれか。あとの1～5から一つ選べ。ただし、台車や記録テープにはたらく摩擦及び空気抵抗は考えないものとする。

<図1>

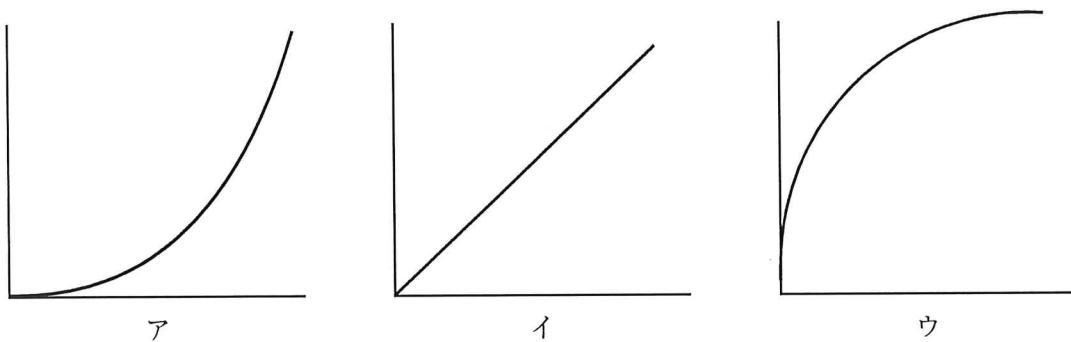


<図2>



(1) 図1のA～B間を移動しているときの速度と時間との関係を表したグラフはどれか。

ア～ウから1つ選べ。縦軸は速度(cm/秒)、横軸は時間(秒)を表している。



(2) 図2の0.1秒後から0.4秒後の区間での台車の平均の速さは何cm/秒か。

(3) 図1のB～C間に於いて、台車にはたらく力の説明として正しいものはどれか。次のエ～カから1つ選べ。

エ 台車が進む向きにも、台車が進むのを妨げる向きにも、力ははたらかない。

オ 台車が進む向きに力がはたらき続け、その力の大きさは一定になる。

カ 台車が進む向きに力がはたらき続け、その力の大きさはしだいに小さくなる。

(1)

- |   |   |         |
|---|---|---------|
| 1 | ア | 10 cm/秒 |
| 2 | ア | 30 cm/秒 |
| 3 | イ | 10 cm/秒 |
| 4 | イ | 30 cm/秒 |
| 5 | ウ | 40 cm/秒 |

(2)

- |         |
|---------|
| 10 cm/秒 |
| 30 cm/秒 |
| 10 cm/秒 |
| 30 cm/秒 |
| 40 cm/秒 |

(3)

- |   |
|---|
| エ |
| オ |
| カ |
| エ |
| オ |

20 次の各文は、電気分解について記述したものである。誤っているものはどれか。1～5から一つ選べ。ただし、電極には、すべて炭素棒を用いたものとする。

- 1 電解質は、水に溶かすとその水溶液に電流を通す性質があるが、非電解質は、水に溶かしてもその水溶液に電流を通さない性質がある。
- 2 電解質が水に溶け、陽イオンと陰イオンに分かれることを電離という。
- 3 電気分解するとき、電源装置の+極につないだ電極を陽極、-極につないだ電極を陰極という。
- 4 塩酸を電気分解すると、陽極で水素が発生し、陰極で塩素が発生する。
- 5 塩化銅水溶液を電気分解すると、陰極の表面に赤色の物質が付着する。

- 21 次の文は、小学校学習指導要領（平成29年3月告示）における理科の目標である。文中の空欄A～Dにあてはまる語句の組合せとして正しいものはどれか。あとの1～5から一つ選べ。

自然に親しみ、Aを働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、自然の事物・現象についての問題を科学的に解決するために必要なBを次のとおり育成することを目指す。

- (1) 自然の事物・現象についての理解を図り、観察、実験などに関するCを身に付けるようにする。
- (2) 観察、実験などを行い、Dを養う。
- (3) 自然を愛する心情や主体的に問題解決しようとする態度を養う。

|   | A         | B         | C         | D      |
|---|-----------|-----------|-----------|--------|
| 1 | 資質・能力     | 理科の見方・考え方 | 問題解決の力    | 基本的な技能 |
| 2 | 資質・能力     | 理科の見方・考え方 | 基本的な技能    | 問題解決の力 |
| 3 | 資質・能力     | 問題解決の力    | 理科の見方・考え方 | 基本的な技能 |
| 4 | 理科の見方・考え方 | 資質・能力     | 問題解決の力    | 基本的な技能 |
| 5 | 理科の見方・考え方 | 資質・能力     | 基本的な技能    | 問題解決の力 |

22 プリズム式の顕微鏡を用いて、オオカナダモの葉とヒトのほお内側の粘膜を観察した。次の（1）から（3）の文中の空欄A～Dに当てはまる語句の組合せとして最も正しいものはどれか。あとの1～5から一つ選べ。

(1) オオカナダモの葉とヒトのほお内側の粘膜をそれぞれ別のスライドガラスにのせ、水を1滴たらしてカバーガラスをかぶせてプレパラートを作製した。プレパラートが割れないようにするために下の＜手順＞①～④で顕微鏡を操作し、観察を行った。

＜手順＞

- ① 対物レンズを一番低倍率のものにし、反射鏡を調節して、視野全体が一様に明るくなるようにする。
- ② 見たいものが視野の中央に来るよう、プレパラートを、ステージの上にのせる。
- ③ 横から見ながらプレパラートと対物レンズができるだけ 。
- ④ 接眼レンズをのぞきながら、ピントを合わせる。

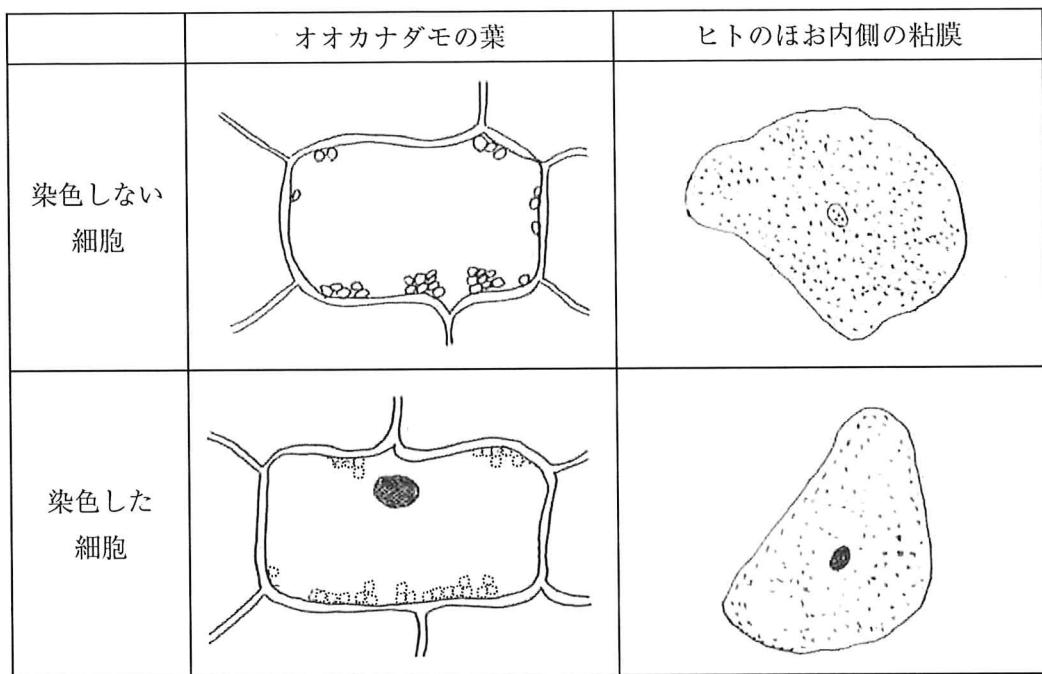
(2) ヒトのほお内側の粘膜の細胞を、初め倍率100倍で観察していたが小さくて見えにくかったので、倍率を400倍に上げるために次の＜手順＞⑤～⑦で倍率を上げた。

＜手順＞

- ⑤ 現在の倍率でピントを合わせる。
- ⑥  をまわし、対物レンズの倍率を40倍にする。
- ⑦ ピントを微調整する。

(3) 次の図は、オオカナダモの葉の細胞とヒトのほお内側の粘膜の細胞を、それぞれそのまま観察したものと、酢酸カーミン溶液で染色した状態で観察したものとのスケッチである。いずれの細胞でも、酢酸カーミン溶液で染色したことによって、の部分に色が付き、はっきりと見えるようになった。また、オオカナダモの葉の細胞には、ヒトのほお内側の粘膜の細胞には見られない  や葉緑体などのつくりが見られた。

<図> オオカナダモの葉の細胞と、ヒトのほお内側の粘膜の細胞のスケッチ



|   | A    | B     | C  | D   |
|---|------|-------|----|-----|
| 1 | 遠ざける | 調節ねじ  | 液胞 | 細胞膜 |
| 2 | 遠ざける | 調節ねじ  | 核  | 細胞壁 |
| 3 | 近づける | レボルバー | 液胞 | 細胞膜 |
| 4 | 近づける | レボルバー | 核  | 細胞壁 |
| 5 | 近づける | 調節ねじ  | 核  | 細胞膜 |

- 23 容積が  $180\text{m}^3$  の部屋がある。この部屋の室温が  $18^\circ\text{C}$  のとき、水温  $16^\circ\text{C}$  の水を金属製のコップに半分ほど入れ、氷を入れてかき混ぜた。すると、少しずつ水温が下がっていき、水温が  $12^\circ\text{C}$  になった時にコップの表面が水滴でくもり始めた。次の(1)、(2)の問い合わせの組合せとして最も適切なものはどれか。あとの1~5から一つ選べ。

なお、表1は、それぞれの気温に対する飽和水蒸気量を示している。

- (1) このときの部屋の湿度は約何%か。ただし部屋の室温は  $18^\circ\text{C}$  のまます。
- (2) この部屋の室温が  $6^\circ\text{C}$  まで下がったときに、部屋全体では何 g の水蒸気が水滴となって出てくるか。ただし、水蒸気は部屋内に一様に存在し、空気の出入りではなく、飽和水蒸気量を超える水蒸気はすべて水滴に変わったこととする。

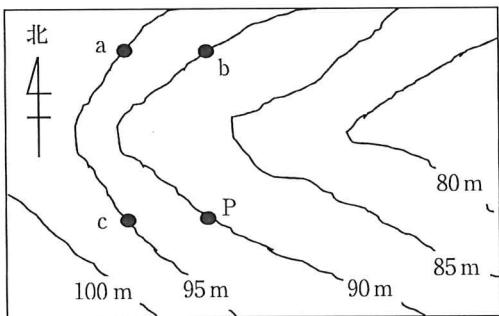
表1 それぞれの気温に対する飽和水蒸気量

| 気温<br>[ $^\circ\text{C}$ ] | 飽和水蒸気量<br>[g/ $\text{m}^3$ ] | 気温<br>[ $^\circ\text{C}$ ] | 飽和水蒸気量<br>[g/ $\text{m}^3$ ] |
|----------------------------|------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| 2                          | 5.6                          | 12                         | 10.7                         |
| 4                          | 6.4                          | 14                         | 12.1                         |
| 6                          | 7.3                          | 16                         | 13.6                         |
| 8                          | 8.3                          | 18                         | 15.4                         |
| 10                         | 9.4                          | 20                         | 17.3                         |

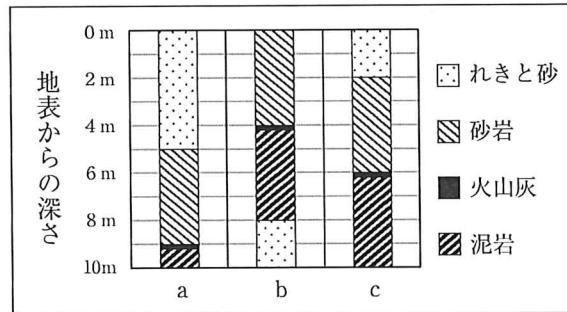
- |   | (1)  | (2)    |
|---|------|--------|
| 1 | 69 % | 3.4 g  |
| 2 | 79 % | 612 g  |
| 3 | 69 % | 612 g  |
| 4 | 79 % | 1458 g |
| 5 | 69 % | 1458 g |

24 図1の標高(海面からの高さ)を表す地図に示したa～cの地点で、地下の地層を調査した。図2はその結果を示す柱状図である。この地域の地層には上下逆転や断層がなく、一定の傾きでそれぞれ平行に重なって広がっており、火山灰の層は同時期に堆積したものであることが分かっている。次の文章の空欄A～Dに入る数値や語句の組合せとして最も適切なものはどれか。あと1～5から一つ選べ。

<図1> 標高(海面からの高さ)を表す地図



<図2> 調査結果の柱状図

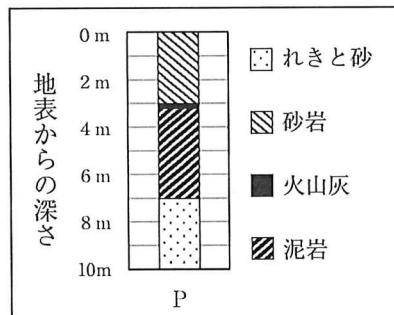


(1) a地点での火山灰の層の標高(海面からの高さ)は約 A mである。

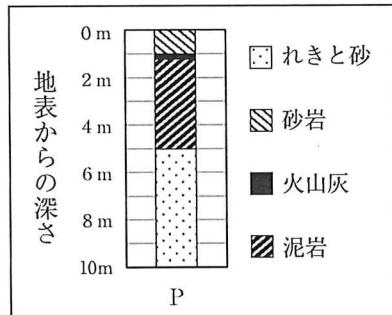
(2) 図2の柱状図に示されている砂岩の層から、サンゴの化石が見つかった。このことから、この砂岩の層が堆積した当時、図1の地図に示されている地域は B であったことがわかる。このように地層が堆積した当時の環境がわかる化石を、C 化石という。

(3) 図1のP地点で調査を行うと、D のような調査結果が得られると考えられる。

<図3>



<図4>



|   | A  | B      | C  | D  |
|---|----|--------|----|----|
| 1 | 86 | あたたかい海 | 示準 | 図4 |
| 2 | 86 | 冷たい海   | 示準 | 図3 |
| 3 | 86 | あたたかい海 | 示相 | 図4 |
| 4 | 91 | 冷たい海   | 示準 | 図4 |
| 5 | 91 | あたたかい海 | 示相 | 図3 |

[25] 次の英文はクラスルームイングリッシュとして用いられる表現である。(1) から (3) の各文の( )にア～ウの語句をそれぞれ入れると、一つだけ適切でないものがある。その組合せとして正しいものはどれか。あとの1～5から一つ選べ。

(1) "Takashi, I heard you went to Canada. That ( )!"  
ア sounds nice イ is amazing ウ tastes good

(2) "Now let's ( ) to the next activity. Take out your cards."  
ア go on イ put on ウ move on

(3) "Talk in your group. I'll give you ( ) minutes."  
ア a couple of イ a few ウ a little

- |   |       |       |       |
|---|-------|-------|-------|
| 1 | (1) ア | (2) ア | (3) ウ |
| 2 | (1) イ | (2) イ | (3) ア |
| 3 | (1) ウ | (2) イ | (3) ウ |
| 4 | (1) イ | (2) ア | (3) ア |
| 5 | (1) ウ | (2) ウ | (3) イ |

[26] 次の(1)から(3)の会話文を完成させるために、( )に入る最も適切なものをア～ウからそれぞれ選んだとき、その組合せとして正しいものはどれか。あとの1～5から一つ選べ。

(1) *Waiter* : Good evening. What would you like?

*Customer* : I'd like spaghetti with meat sauce.

*Waiter* : OK. ( )

*Customer* : No, thank you.

ア Anything to drink?

イ What do you recommend?

ウ How do you feel?

(2) *Cindy* : Hi, David. Can you come to our 10th anniversary party?

*David* : I'm sorry, but ( ). I have to go to Tokyo on business next week.

ア it'll be fine tomorrow

イ I'm looking forward to it

ウ I won't be able to come

(3) *Mike* : ( )

*Julia* : I usually play video games at home.

*Mike* : That's too bad. You should take more exercise for your health.

ア Where do you live?

イ What do you do on weekends?

ウ When are you at home?

- |   |       |       |       |
|---|-------|-------|-------|
| 1 | (1) ア | (2) ア | (3) ウ |
| 2 | (1) ア | (2) ウ | (3) イ |
| 3 | (1) イ | (2) イ | (3) ア |
| 4 | (1) イ | (2) ア | (3) イ |
| 5 | (1) ウ | (2) ウ | (3) ウ |

- 27 次の会話文を読んで、Aが行こうとしている場所として最も適切なものを図中の1～5から一つ選べ。AとBの会話は、図の●印の地点で交わされているものとする。

A : Excuse me. I'd like to go to City Hall. Can you tell me how to get there?

B : Sure. Walk down this street for two blocks and turn right.

A : Turn right?

B : Oh, I made a mistake! Turn left.

A : Okay, no problem.

B : Turn left and go straight to the next corner and turn right.

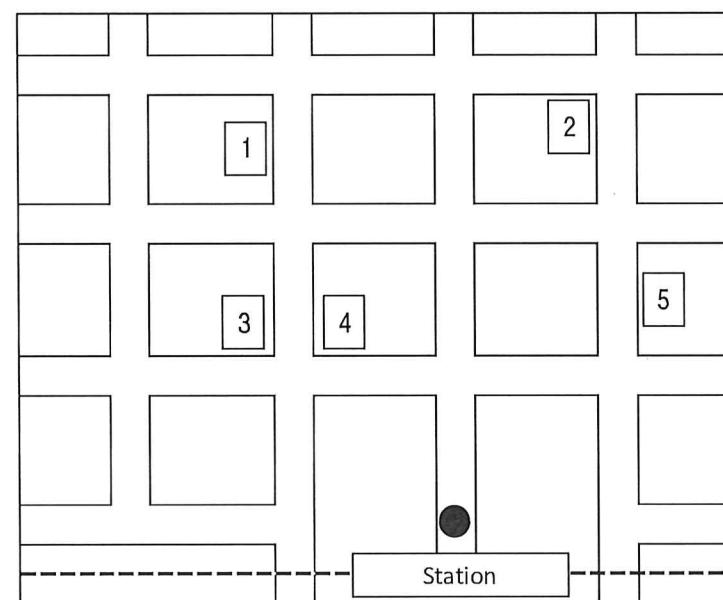
A : Okay.

B : You can see it on your left. You can't miss it.

A : Great, thank you so much for your help.

B : You're welcome. Have a nice day.

<図>



[**28** ~ **30**]

次の英文を読んで、あと**28**~**30**の問い合わせに答えよ。

著作権保護の観点により、本文を掲載いたしません。

出典：世界自然保護基金（WWF）のウェブページより  
Species/Elephant

<https://www.worldwildlife.org/species/elephant>

世界自然保護基金（WWF）のホームページより抜粋

- 28** 本文中に次の英文を挿入するとき、最も適切な場所はどこか。**1** ~ **5** から一つ選べ。

The two species of elephants – African and Asian – need extensive land to survive.

- 29 本文中の下線部①～③の語句の説明として最も適切なものをア～ウからそれぞれ選んだとき、その組合せとして正しいものはどれか。あとの1～5から一つ選べ。

① wear and tear

ア a square piece of cloth for drying tears and wiping one's nose

イ the damage that happens to an object in ordinary use during a period

ウ to make a long, high cry, usually because of pain or sadness

② live in isolation

ア to live alone or by oneself

イ to move towards communal living

ウ to occupy an area of land close to an island

③ come into conflict

ア to enter a situation in which there is a struggle for power

イ to show support towards fellow members of a group

ウ to exist in harmony with one's surroundings and environment

- |   |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|
| 1 | ① ア | ② イ | ③ イ |
| 2 | ① イ | ② ア | ③ ア |
| 3 | ① ウ | ② イ | ③ イ |
| 4 | ① イ | ② ア | ③ ウ |
| 5 | ① ウ | ② ウ | ③ ア |

- 30 次の①～④の文が本文の内容に合っている場合はT、合っていない場合はFとして表したとき、その組合せとして正しいものはどれか。あとの1～5から一つ選べ。

- ① 数種類の雄のアジアゾウだけが大きい扇形の耳をしている。
- ② 雌のアフリカゾウは牙を持っていない。
- ③ アジアゾウの後ろ足の指の数は、アフリカゾウの後ろ足の指の数より少ない。
- ④ ゾウの妊娠期間は哺乳類の中で最も長い。

- |   |     |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|-----|
| 1 | ① T | ② T | ③ F | ④ F |
| 2 | ① T | ② F | ③ F | ④ T |
| 3 | ① F | ② T | ③ T | ④ T |
| 4 | ① F | ② F | ③ F | ④ T |
| 5 | ① F | ② F | ③ T | ④ F |