

推薦入学試験問題（令和4年度）		看護1学科	
国語		受験番号	

**【注意事項】**

1. 試験開始の合図があるまで、この問題冊子の中を見てはいけません。
2. 解答用紙に正しく記入・マークされていない場合は、採点できないことがあります。
3. 試験中に問題冊子の印刷不鮮明、ページの落丁・乱丁及び、解答用紙の汚れ等に気づいた場合は、手を挙げて監督者に知らせなさい。
4. 試験終了後、問題冊子は回収しますので、持ち帰ることはできません。

**【解答上の注意】**

解答は、解答用紙の問題番号に対応した解答欄にマークしなさい。

(例) 10 と表示のある問いに対して③と解答する場合は、次のようにマークしなさい。

解答番号	解 答 欄
10	① ② ● ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

一、次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。（問題文は原文の一部を省略・変更している）

著作権の関係により掲載不可

# 著作権の関係により掲載不可

〔國分功一郎『暇と退屈の倫理学』より〕

問一、傍線部 a「カド」、b「コウデイ」、c「キョウハク」と同じ漢字を含むものとしてもっとも適当なものを【選択肢】から一つ選び、その番号をマークしなさい。 a 1 ・ b 2 ・ c 3

【選択肢】

- |   |               |              |              |               |
|---|---------------|--------------|--------------|---------------|
| a | ① 台風イッカの晴天だ   | ② 責任デンカはよくない | ③ 長めのキュウカをとる | ④ ここは撮影フカの場所だ |
| b | ① 先制コウゲキを仕掛ける | ② コウハイした土地   | ③ 深くシュコウする   | ④ 損得にコウデイしすぎる |
| c | ① 自分のミヤクハクを測る | ② ハクシンの演技だった | ③ 意志ハクジャクな性格 | ④ 免許をハクダツされる  |

問二、空欄 A には【選択肢】にある各文を並べ替えたものが入る。並び替えたときに、前から三番目にくる文を【選択肢】から一つ選び、その番号をマークしなさい。 4

【選択肢】

- ① たとえば豪華な食事がなくても生命は維持できる。
- ② 装飾をふんだんに用いた衣類がなくても生命は維持できる。
- ③ 必要の限界を超えて支出が行われるとき、人は贅沢であると感じる。
- ④ 贅沢は不必要なものと関わっている、と。
- ⑤ その意味で、豪華な食事は贅沢と言われる。

問三、空欄 B D E に入る適語を【選択肢】から一つ選び、その番号をマークしなさい（ただし、同じものを二度以上選んではならぬ）。 B 5 ・ D 6 ・ E 7

【選択肢】

- ① もちろん
- ② たとえば
- ③ したがって
- ④ だが
- ⑤ あるいは

問四、波線部⑦「おそらくそうではないだろう」とあるが、なぜそのようにいえるのか。【選択肢】から一つ選び、その番号をマークしなさい。 8

【選択肢】

- ① 豊かさの感じ方は人によって違いがあり非難されることではないから。
- ② 不必要なものをたくさん抱えて暮らすことが贅沢であるから。
- ③ 必要なものをきちんと確保していれば人は生きていくことができるから。
- ④ 必要以上のものがあつてはじめて人は豊かさを感じられるから。

問五、空欄 C に入る適語を【選択肢】から一つ選び、その番号をマークしなさい。

9

【選択肢】

- ① リターンが得られない状態である
- ② リスクが極めて大きい状態である

- ③ 管理がしっかりされている状態である
- ④ 日常生活を送るには十分な状態である

問六、波線部①「浪費と消費の区別」とあるが、「浪費と消費」の具体例の組み合わせとしてもっとも適当なものを【選択肢】から一つ選び、その番号をマークしなさい。

10

【選択肢】

- ① 浪費：レストランに行つて食べきれないほどの品物を注文する 消費：有名コーヒーチェーン店の新商品は自分の好みでなくても必ず買う
- ② 浪費：美味しいと評判のレストランに行つたことを自慢する 消費：美味しいと評判のお店のラーメンを食べて感想を手帳に書く
- ③ 浪費：スポーツ用品店でスニーカーをじっくり選んで買う 消費：ずっと欲しかった人気ブランドのバッグを買つて幸せを感じる
- ④ 浪費：新型ゲーム機の抽選に当選したことを兄と一緒に喜ぶ 消費：新型のスマートフォンを購入したことをSNSに投稿する

問七、波線部②「この消費行動において、店は完全に記号になっている」とあるが、どういうことか。もっとも適当なものを【選択肢】から一つ選び、その番号をマークしなさい。

11

【選択肢】

- ① 今や店というものは単なる観念と化しており、客が入るかどうかはまったく重要視されていないということ。
- ② 店の経営において、おいしい料理を提供することよりも、店の知名度を上げることの方が大切であるということ。
- ③ 消費者にとって、店は食事の味を味わう場というより、イメージを消費する場になっているということ。
- ④ 消費者にとっては、一度も行ったことのない店でもインターネットを通じて馴染みの店になっているということ。

問八、本文の内容と一致するものを【選択肢】から一つ選び、その番号をマークしなさい。

12

【選択肢】

- ① 贅沢は批判の対象になりやすいが、人類はこれまで絶えず贅沢な暮らしをしてきたことからすれば、非難するには及ばない。
- ② 必要以上の物のやりとりをする浪費はどこかで限界に達するが、物に付与された観念や意味を受け取る消費には限界がない。
- ③ 浪費と消費の違いを明確に区別することができれば、人は誰でも無駄な買い物をせずに賢い消費者になることができる。
- ④ モデルチェンジをする商品が売れるのは、消費者が流行に踊らされることなく商品の実質を見抜いているからである。

二、次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。（問題文は原文の一部を省略・変更している）

# 著作権の関係により掲載不可

# 著作権の関係により掲載不可

（池内了『科学の落とし穴』より）

問一、傍線部 a「シゲキ」、b「エキシヨウ」、c「ハアク」と同じ漢字を含むものとしてもっとも適当なものを【選択肢】から一つ選び、その番号をマークしなさい。 a 13 ・ b 14 ・ c 15

【選択肢】

- |   |              |                |              |            |
|---|--------------|----------------|--------------|------------|
| a | ① 有名なシセキをめぐる | ② ライバルにイッシを報いる | ③ メイシを交換する   | ④ シフクで参加する |
| b | ① 雪のケツシヨウを見る | ② シヨウジョウが現れる   | ③ 条件をコウシヨウする | ④ シヤシヨウを呼ぶ |
| c | ① 権力をハジする    | ② 同じリユウハに属している | ③ 全国大会をセイハする | ④ 敵をゲキハする  |

問二、空欄 A B に入る適語の組み合わせを【選択肢】から一つ選び、その番号をマークしなさい。

16

【選択肢】

- |   |           |           |
|---|-----------|-----------|
| ① | A：発明は必要の母 | B：必要は技術の母 |
| ② | A：必要は発明の母 | B：必要は欲望の母 |
| ③ | A：発明は必要の母 | B：欲望は発明の母 |
| ④ | A：必要は発明の母 | B：発明は必要の母 |

問三、波線部の「私たちの世代は発展論理に追い回されてきたためか、新しい技術の中身を考えずにありがたがる傾向がある」とあるが、それはどういふことか。もっとも適当なものを【選択肢】から一つ選び、その番号をマークしなさい。 17

【選択肢】

- ① 私たちの世代は新しい技術こそが幸せな生活をもたらすものと信じ切っていたため、それがどのような影響をもたらすかについては考えない傾向があるということ。
- ② 私たちの世代は過去から未来に向かって進歩することを当然視していたため、新しい技術は、新しいというだけで価値があるものとみなす傾向があるということ。
- ③ 私たちの世代は生活の様々な局面において諸外国より先に進んでいることを目指していたため、他国にはない革新的な技術を摂取する傾向があるということ。
- ④ 私たちの世代は自分たちの生活がより便利になるよう最大限の努力してきたため、新しい技術が次から次へと登場することを手放しで称賛する傾向があるということ。

問四、空欄 C に入る適語を【選択肢】から一つ選び、その番号をマークしなさい。

18

【選択肢】

- ① 細かな点は端折<sup>はしよ</sup>り、全体の流れがわかればよい
- ② 大まかな点をまずは理解させ、技術はそのあとに身に着けさせればよい

- ③ 原理をしっかりと学ばせ、理解させればよい
- ④ 小手先の技術を学ばせ、大人になってから技術の大切さを学ばせよ

問五、波線部①「そのような教育」とあるが、それはどのような教育か。もつとも適当なものを【選択肢】から一つ選び、その番号をマークしなさい。

19

【選択肢】

- ① 原理は単純だが、技術の応用が多岐にわたることを理解し、技術をきちんと使いこなせるように子どもたちを指導する教育。
- ② 子どもたちは大人以上に環境問題に敏感になっているので、環境を守っていくための技術を子どもたちと考えていく教育。
- ③ 学校で家電製品を取り上げ、それがどのような原理で動き、どのような技術が使われているかを、子どもたちと語り合う教育。
- ④ 言葉の上の環境共生ではなく、実際に自動販売機がどのくらいの電力を消費しているかを、子どもたちと実地調査をする教育。

問六、波線部②「技術をおさなりにしてきた」とあるが、「技術をおさなりにした」結果、どのような問題が起きているのか。もつとも適当なものを【選択肢】から一つ選び、その番号をマークしなさい。

20

【選択肢】

- ① 知的世界が貧困になり、科学や技術は人間を不幸にするだけのものになってしまったこと。
- ② 技術を使いこなせる人間と、使いこなせない人間の二極化が進んでしまったこと。
- ③ 便利な技術に身をゆだねてしまい、技術の中身を何も考えなくなってしまうこと。
- ④ 原理は一部の科学者のものであるが、技術はすべての人々が所有するものであること。

問七、波線部③「原理は机の上で閉じ、技術は台所で生きている」とあるが、それはどういうことか。もつとも適当なものを【選択肢】から一つ選び、その番号をマークしなさい。

21

【選択肢】

- ① 原理とは机上の空論であるが、その原理を説明するために技術という手段が用いられているということ。
- ② 原理とは学問の世界でしか問題にならないが、技術は私たちの日常生活にある身近な存在であるということ。
- ③ 原理をきちんと押さえることで、日常生活に必要な技術も自然と理解できるようになるということ。
- ④ 原理は科学者に任せておき、私たちは日常生活に使う技術の理解を深めていけばよいということ。

問八、本文の内容と一致するものを【選択肢】から一つ選び、その番号をマークしなさい。

22

【選択肢】

- ① 科学を理解するためには、技術が人間の現実世界と抽象的な原理の世界とを媒介していることをしっかりと認識する必要がある。
- ② 科学を真に理解するためには、技術が人間の現実世界と抽象的原理世界とを統合し支配するものであることを認識する必要がある。
- ③ 子どもたちの科学離れを防ぐためには、小学生高学年からの技術教育によって、環境問題への今までの関心を促す必要がある。
- ④ 今後の科学教育においては、原理的世界よりも技術的世界への関心を子どもたちに植えつけることを目標としなければならない。

推薦入学試験問題（令和4年度）	看護 1 学科
数 学	受験番号

**【注意事項】**

1. 試験開始の合図があるまで、この問題冊子の中を見てはいけません。
2. 解答用紙に正しく記入・マークされていない場合は、採点できないことがあります。
3. 試験中に問題冊子の印刷不鮮明、ページの落丁・乱丁及び、解答用紙の汚れ等に気づいた場合は、手を挙げて監督者に知らせなさい。
4. 試験終了後、問題冊子は回収しますので、持ち帰ることはできません。

**【解答上の注意】**

1. 解答は、解答用紙の問題番号に対応した解答欄にマークしなさい。
2. 問題の文中の **ア**、**イウ**、……などには特に指示のない限り、符号（－、±）または数字（0～9）が入ります。**ア**、**イ**、**ウ**、……の一つ一つは、これらのいずれか一つに対応します。それらを解答用紙の**ア**、**イ**、**ウ**、……で示された解答欄にマークして答えなさい。

例 **アイウ** に  $-83$  と答えたいとき

ア	●	±	0	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
イ	－	±	0	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	●	⑨
ウ	－	±	0	①	②	●	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨

3. 分数で解答する場合、分数の符号は分子につけ、分母につけてはいけません。

例えば、 $\frac{\text{エオ}}{\text{カ}}$  に  $-\frac{4}{5}$  と答えたいときは、 $\frac{-4}{5}$  として答えなさい。また、それ以上約分でき

ない形で答えなさい。

4. 小数の形で解答する場合、指定の1つ下の桁を四捨五入して答えなさい。また、必要に応じて、指定された桁まで ⑩ にマークしなさい。例えば、**キ**、**クケ** に  $2.5$  と答えたいときは、 $2.50$  として答えなさい。
5. 根号を含む形で解答する場合、根号に現れる自然数が最小となる形で答えなさい。例えば、

**コ**、 $\sqrt{\text{サ}}$  に  $4\sqrt{2}$  と答えるところを、 $2\sqrt{8}$  と答えてはいけません。

6. 根号を含む分数形で解答する場合、例えば、 $\frac{\text{シ} + \text{ス} \sqrt{\text{セ}}}{\text{ソ}}$  に  $\frac{3+2\sqrt{2}}{2}$  と答えるところ

を、 $\frac{6+4\sqrt{2}}{4}$  や、 $\frac{6+2\sqrt{8}}{4}$  のように答えてはいけません。

[1]

(1) Aさんは、ある本の全体のページ数のうち40%を読んだ。すると残りは120ページであった。この本の全体のページ数は **アイウ** ページである。

(2)  $\left(-\frac{2}{3}\right)^3 + 5 \div (-3)^2 = \frac{\text{エ}}{\text{オカ}}$  である。

(3) 放物線  $y = 2x^2 + 4x + 5$  の頂点は点 (**キク** , **ケ**) である。

(4)  $3x^2 + 5x - 2 = (\text{コ}x - \text{サ})(x + \text{シ})$  である。

(5) 2つの不等式  $3x + 2 > x + 3$  ,  $-x + 1 > -2$  を同時に満たす  $x$  の値の範囲は

$\frac{\text{ス}}{\text{セ}} < x < \text{ソ}$  である。

(6)  $(\sqrt{13} - \sqrt{5})^2 = \text{タチ} - \text{ツ} \sqrt{\text{テト}}$  である。

(7) 2次方程式  $3x^2 - 4x - 8 = 0$  の解は、 $x = \frac{\text{ナ} \pm \text{ニ} \sqrt{\text{ヌ}}}{\text{ネ}}$  である。

(8)  $0^\circ < \theta < 180^\circ$  ,  $\cos \theta = \frac{5}{7}$  のとき、 $\tan \theta = \frac{\text{ノ} \sqrt{\text{ハ}}}{\text{ヒ}}$  である。

(9) 3辺の長さがそれぞれ6, 8, 10である三角形の面積は **フヘ** である。



[2]  $x = \sqrt{3} + 1$ ,  $y = \sqrt{3} - 1$  のとき、次の式の値をそれぞれ求めなさい。

$$(1) x + \frac{1}{y} = \frac{\boxed{\text{ア}} + \boxed{\text{イ}} \sqrt{\boxed{\text{ウ}}}}{\boxed{\text{エ}}}$$

$$(2) x^2 + y^2 = \boxed{\text{オ}}$$

$$(3) x^3 + 3x^2y + 2xy^2 + y^3 = \boxed{\text{カ}} + \boxed{\text{キク}} \sqrt{\boxed{\text{ケ}}}$$

[3] 点  $O$  を原点とする  $xy$  平面上で、関数  $y = x^2 - 4x + 7$  を考える。この関数のグラフの頂点を点  $A$  とし、このグラフ上の点で、 $x$  座標が  $4$ ,  $-2$  である点をそれぞれ点  $B$ ,  $C$  とする。さらに、点  $B$ ,  $C$  から  $x$  軸に垂線  $BD$ ,  $CE$  を下ろす。

(1) 点  $A$  の座標は  $(\boxed{\text{ア}}, \boxed{\text{イ}})$  であり、 $-2 \leq x \leq 4$  における  $y$  の最大値は  $\boxed{\text{ウエ}}$  である。

(2) 四角形  $BDEC$  の面積は  $\boxed{\text{オカ}}$  である。

(3) 点  $B$  を通り、線分  $CE$  と  $CE$  上の点  $P$  で交わる直線は、四角形  $BDEC$  の面積をちょうど  $2$  等分する。このとき、 $EP : PC = \boxed{\text{キ}} : \boxed{\text{クケ}}$  である。

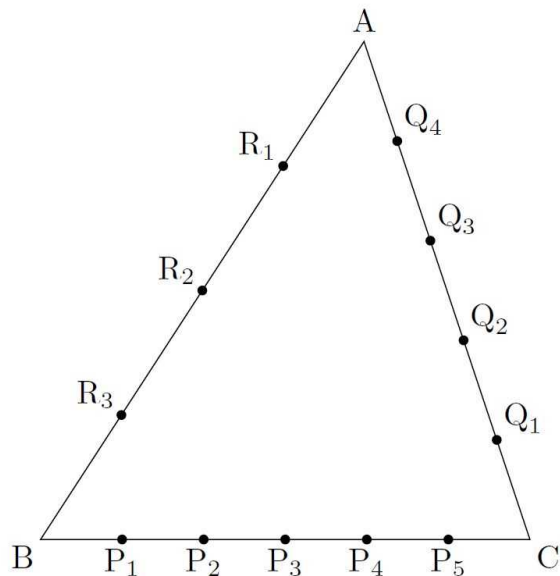
[4] 下の図のように、三角形ABCについて、辺ABを4等分、辺BCを6等分、辺CAを5等分するように点をとる。また、三角形ABCの面積をSとする。

(1) 点Cと、点P<sub>2</sub>、点Q<sub>4</sub>からなる三角形の

面積は  $\frac{\text{ア}}{\text{イウ}}$  Sである。

(2) 点P<sub>1</sub>～P<sub>5</sub>、Q<sub>1</sub>～Q<sub>4</sub>、R<sub>1</sub>～R<sub>3</sub>の12個の点のうち2つを選んで直線で結ぶことを考える。その直線が三角形ABCの面積を2等分するような組として

P<sub>1</sub>とQ $\text{エ}$ 、P<sub>4</sub>とR $\text{オ}$ がある。



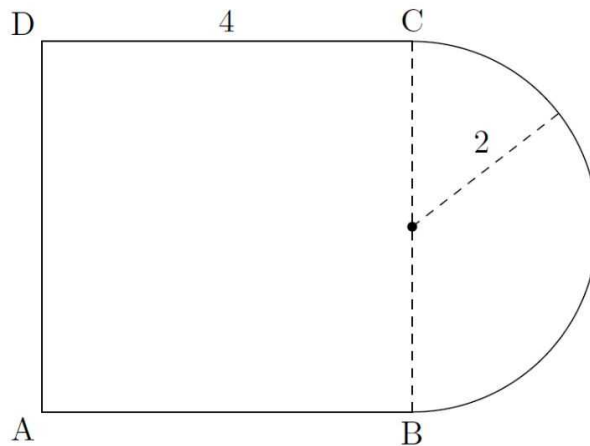
(3) (2) で得られる2直線の交点をDとする。また、実数の定数p, qに対して

(線分P<sub>1</sub>Dの長さ) : (線分DQ $\text{エ}$ の長さ) = p : q とするとき、

$$\frac{\text{線分 R}_{\text{オ}}\text{Dの長さ}}{\text{線分 DP}_4\text{の長さ}} = \frac{\text{カ}}{\text{キ}} + \frac{\text{ク}}{\text{ケ}} q$$

である。

- [5] 図のように、1辺の長さが4 m の正方形 ABCD と、半円を合わせた図形を考える。点 P, Q は同時に A を出発し、この図形の周上を反時計周りに進み、B, C, D を通過して A に戻ってくる。また、P は周上のどの部分でも毎秒 3 m で進み、Q は線分 AB, CD, DA 上での速さは毎秒 4 m で、弧 BC 上での速さは毎秒 2 m であるとする。



- (1) この図形の1周の長さは  +   $\pi$  (m) である。
- (2) 点 P, Q が1周して A に戻ってくるまでにかかる時間の差は  $\frac{\pi}{\text{エ}}$  -  秒である。
- (3) 点 P と点 Q が A を出発した後、同じ時刻に同じ場所に存在するのは  秒後である。

推薦入学試験問題（令和 5 年度）		看護 1 学科	
国語		受験番号	

**【注意事項】**

1. 試験開始の合図があるまで、この問題冊子の中を見てはいけません。
2. 解答用紙に正しく記入・マークされていない場合は、採点できないことがあります。
3. 試験中に問題冊子の印刷不鮮明，ページの落丁・乱丁及び，解答用紙の汚れ等に気づいた場合は，手を挙げて監督者に知らせなさい。
4. 試験終了後，問題冊子は回収しますので，持ち帰ることはできません。

**【解答上の注意】**

解答は，解答用紙の問題番号に対応した解答欄にマークしなさい。

(例) 10 と表示のある問いに対して③と解答する場合は，次のようにマークしなさい。

解答番号	解 答 欄
10	① ② ● ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

一、次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。（問題文は原文の一部を省略・変更している）

# 著作権の関係により掲載不可

（松岡慧祐『グーグルマップの社会学 ググられる地図の正体』より）

問一、傍線部 a「サイリヨウ」、b「キンシツ」、c「タンテキ」と同じ漢字を含むものとしてもっとも適当なものを【選択肢】から一つ選び、その番号をマークしなさい。 a  ・ b  ・ c

【選択肢】

- a ① 庭で花をサイバイする ② 彼女はサイホウが得意だ ③ 昆虫をサイシユウする ④ 新聞に広告をケイサイする
- b ① 心のキンセンに触れる ② テッキンコンクリートの建物 ③ ヘイキン値を求める ④ キンミツに連絡を取り合う
- c ① タンセイな身のこなし ② 会社が費用をフタンする ③ タンネンに点検をする ④ 思わずカンタンの声をあげる

問二、次の一文は本文中の【ア】～【エ】のいずれかに入る。この一文が入るもっとも適当な箇所を【選択肢】から一つ選び、その番号をマークしなさい。

「だが、それとて広い世界の一部分にすぎない。」

【選択肢】

- ① 【ア】 ② 【イ】 ③ 【ウ】 ④ 【エ】

問三、空欄    に入る適語を【選択肢】から一つ選び、その番号をマークしなさい（ただし、同じものを二度以上選んではならな

い）。 A  ・ C  ・ D

【選択肢】

- ① そして ② しかし ③ そのうえ ④ すなわち ⑤ たとえは

問四、波線部⑦「地図とは何か」とあるが、「地図」はどのようなものと本文では述べられているか。もっとも適当なものを【選択肢】から一つ選び、その番号をマークしなさい。

【選択肢】

- ① 現実をありのままに写し取り、それを縮小し、空間を表現したものである。
- ② 現実を把握しやすくするため、縮小、平面化、記号化という方法で再構成したものである。
- ③ 現実の世界を俯瞰できるよう、都市の情報を詳細に記載して再構成したものである。
- ④ 現実の複雑な情報を一切削除し、できる限り簡素化して表現したものである。

問五、空欄  に入る適語を【選択肢】から一つ選び、その番号をマークしなさい。

【選択肢】

- ① 人間はみずからの足で現実世界を歩き、他者にありのままに伝えることができるようになるわけである
- ② 人間はみずからの身体を超えて他者と同じように世界を見わたすことができるようになるわけである
- ③ 人間はみずからの意思で地図を選び、他者とは違った空間を見ることができるようになるわけである
- ④ 人間はみずからの意識の中で他者と同じ目線で現実世界を見ることができるようになるわけである

問六、波線部①『地図の世俗化』とも呼びうる現象」とあるが、それはどのような「現象」か。もっとも適当なものを【選択肢】から一つ選び、その番号をマークしなさい。

10

## 【選択肢】

- ① 宗教的・神話的な世界観でつくられた地図に代わり、大航海時代の探検者の成果にもとづく科学的な世界地図がつけられ、それを人びとが受け入れるようになったという現象。
- ② 大航海時代を経て、科学的な視点から宗教的・神話的な想像力をすべて排除する運動が高まり、人びとは科学的な地図を受け入れざるを得なくなったという現象。
- ③ 宗教や神話によってつくられた地図はごく一部の人が手にすることができなかったが、大航海時代を経て世界地理の発見により科学的な地図がつけられ、人びとはその地図を利用して旅に出るようになったという現象。
- ④ 大航海時代を経て、地図は科学的な方法で描かれるものであるという常識が広まったが、キリスト教徒の大多数は、宗教的・神話的な想像力で描かれた地図こそが「正しい地図」であると信じていたという現象。

問七、波線部②「現代においても、実は『空想地図』なるものが存在する」とあるが、現代における「空想地図」とはどのような地図か。もっとも適当なものを【選択肢】から一つ選び、その番号をマークしなさい。

11

## 【選択肢】

- ① 架空の「中中市」という都市が設定され、読み手が自由な発想で都市を開発していくことが可能な地図。
- ② 実際に存在している都市の地図に「中中市」という架空の名前をつけることで、読み手に錯覚を与える地図。
- ③ 架空の都市ではあるが、現実世界と同じ地名をつけることで、読み手に実在している都市だと思わせる地図。
- ④ 架空の都市でありながら、現実の都市計画を参考に設計されており、読み手に既視感を与える地図。

問八、本文の内容と一致するものを【選択肢】から一つ選び、その番号をマークしなさい。

12

## 【選択肢】

- ① 地図は、社会的影響を少なからず受けて描かれるものであるが、恣意的な表現は許されるものではない。
- ② 地図は主題に沿っていけばどのようなようにつくってもよいから、誤った地図というものは存在しない。
- ③ 地図のあり方は、社会や時代の流れの影響を受けるため、時代によって正しい地図というものは変化していく。
- ④ どんな地図表現を「リアル」とみなすかは、わたしたちが現実の都市をイメージできるかによって変わる。

二、次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。（問題文は原文の一部を省略・変更している）

## 著作権の関係により掲載不可

# 著作権の関係により掲載不可

（渡辺政隆『一粒の柿の種——科学と文化を語る』より）

問一、傍線部 a「ヒヨウチャク」、b「ガイネン」、c「コンカン」と同じ漢字を含むものとしてもっとも適当なものを【選択肢】から一つ選び、その番号をマークしなさい。 a  ・ b  ・ c

【選択肢】

- a ① 湖水がヒヨウケツしている ② トウヒヨウ所へ行く ③ 衣類をヒヨウハクする ④ ヒヨウバンは上々だ
- b ① タイガイの人は知っていた ② 不正行為にフンガイする ③ 車でシガイ地を通過する ④ ガイトウ者は挙手した
- c ① カンキのために窓を開ける ② 送別会のカンジを務める ③ 利益の一部をカンゲンする ④ 彼の主張はイッカンしている

問二、空欄    に入る適語を【選択肢】から一つ選び、その番号をマークしなさい（ただし、同じものを二度以上選んではならない）。 A  ・ B  ・ C

【選択肢】

- ① ましてや ② ちなみに ③ ところが ④ しかも ⑤ そのため

問三、波線部⑦『鼻行類の進化』は、科学的な知識にしっかりと裏づけられた虚構」とあるが、それはどういうことか。もっとも適当なものを【選択肢】から一つ選び、その番号をマークしなさい。

【選択肢】

- ① 『鼻行類』は生物進化の原理をしっかりと押さえて書かれてある架空の話であるということ。
- ② 『鼻行類』は実際に起こった核実験の事故にもとづいて書かれた架空の話であるということ。
- ③ 『鼻行類』はバージェス動物群の進化をモデルとして書かれた架空の話であるということ。



④ 『鼻行類』はダーウィンの『進化論』からヒントを得て書かれた架空の話であるということ。

問四、波線部①「このサイトをたまたま見つけたとき、ぼくはうれしくなってしまう」とあるが、なぜ筆者はうれしくなったのか。もっとも適当なものを【選択肢】から一つ選び、その番号をマークしなさい。

20

【選択肢】

- ① 『鼻行類』と同様、カンブリアンQTSも架空のものであるが、萌え文化に浸透することで人びとの注目を浴びるようになったから。
- ② 絶滅していたバージェス動物群の子孫が生きて発見されたという報告は嘘ではあったが、再度バージェス動物群に注目が集まったから。
- ③ 生物学的な裏づけはなくても、古生物がポップカルチャーに受け入れられたことで、科学が文化に浸透したと考えられるから。
- ④ カンブリアンQTSは、ポップカルチャーに思い入れの深かったグループへの敬意を表してつくられたものであるから。

問五、波線部②『進化』という言葉の使い方が間違っているからといって、いちいち目くじらをたてるほどのこともない」とあるが、なぜ筆者はそう考えるのか。もっとも適当なものを【選択肢】から一つ選び、その番号をマークしなさい。

21

【選択肢】

- ① 言葉や文化は人づてに広まり、そのスピードはとどまるところを知らないため、科学者や研究者は言葉の意味をひとつひとつとがめているよりも、自分の研究に専念したほうがよいと考えているから。
- ② ポケモンの「進化」は、生物学における系統発生としての進化とは異なり、多種多様なキャラクターが独自の成長を遂げることを意味するが、それが今や、「進化」の正しい用法になっていると考えているから。
- ③ 進化に関しては、昔から誤解が蔓延しており、新商品のキャッチコピーや個人の技量の成長を「進化」とみなす風潮が広まっているが、そういった誤解から真の理解へと至るのが、学びの普遍的なプロセスであると考えているから。
- ④ 子どもたちがポケモンを通じて生物進化の意味を誤解したとしても、科学者や研究者はそれを非難するのではなく、のちに正確な知識を子どもたちにインプットして、進化という現象への興味を抱くようになれば、それで十分だと考えているから。

問六、波線部③「科学が『米の飯』のようなものになる」とあるが、それはどういうことか。もっとも適当なものを【選択肢】から一つ選び、その番号をマークしなさい。

22

【選択肢】

- ① 科学が食糧危機の解決の役に立つものになるということ。
- ② 科学がごく身近で当たり前のものになるということ。
- ③ 科学が子どもたちの興味をもつものになるということ。
- ④ 科学が文科と理科をつなぐものになるということ。

問七、空欄

D

に入る適語を【選択肢】から一つ選び、その番号をマークしなさい。

23

【選択肢】

- ① テクノロジー
- ② エビデンス
- ③ リテラシー
- ④ コンプライアンス

問八、本文の内容と一致するものを【選択肢】から一つ選び、その番号をマークしなさい。

24

【選択肢】

- ① 科学技術は、現生する動物とは似ても似つかないバージェス動物群を生み出したが、それは生物進化の原理にのっとった生物であり、科学技術の進歩は目を見張るものがある。
- ② 生物学における進化とは、生物個体の成長や個人の進歩を意味する言葉ではなく、生物集団が遺伝的な変化をし、分岐して種が多様化する現象を意味する言葉である。
- ③ 科学を知れば『鼻行類』の話やポケモンの「しんか」を楽しめるため、子どもも大人ももっと科学を学ぶべきであり、そのためにはサイエンスコミュニケーションが欠かせないものとなる。
- ④ 文科も理科も分野が細分化され、専門家たちは自分の専門分野を侵されないように砦を築いて技術を守ろうとした結果、専門家と一般の人との間に深い溝ができ、科学の価値が著しく損なわれている。

推薦入学試験問題（令和5年度）  <h1 style="font-size: 2em; margin: 0;">数 学</h1>	看 護 1 学 科
	受 験 番 号

**【注意事項】**

1. 試験開始の合図があるまで、この問題冊子の中を見てはいけません。
2. 解答用紙に正しく記入・マークされていない場合は、採点できないことがあります。
3. 試験中に問題冊子の印刷不鮮明、ページの落丁・乱丁及び、解答用紙の汚れ等に気づいた場合は、手を挙げて監督者に知らせなさい。
4. 試験終了後、問題冊子は回収しますので、持ち帰ることはできません。

**【解答上の注意】**

1. 解答は、解答用紙の問題番号に対応した解答欄にマークしなさい。
2. 問題の文中の **ア**， **イウ**， ……などには特に指示のない限り、符号（－，±）または数字（0～9）が入ります。**ア**， **イ**， **ウ**， ……の一つ一つは、これらのいずれか一つに対応します。それらを解答用紙の**ア**， **イ**， **ウ**， ……で示された解答欄にマークして答えなさい。

例 **アイウ** に  $-83$  と答えたいとき

ア	●	±	0	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
イ	－	±	0	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	●	⑨
ウ	－	±	0	①	②	●	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨

3. 分数で解答する場合、分数の符号は分子につけ、分母につけてはいけません。

例えば、 $\frac{\text{エオ}}{\text{カ}}$  に  $-\frac{4}{5}$  と答えたいときは、 $\frac{-4}{5}$  として答えなさい。また、それ以上約分できない形で答えなさい。

4. 小数の形で解答する場合、指定の1つ下の桁を四捨五入して答えなさい。また、必要に応じて、指定された桁まで ⑩ にマークしなさい。例えば、**キ** . **クケ** に  $2.5$  と答えたいときは、 $2.50$ として答えなさい。
5. 根号を含む形で解答する場合、根号に現れる自然数が最小となる形で答えなさい。例えば、

**コ**  $\sqrt{\text{サ}}$  に  $4\sqrt{2}$  と答えるところを、 $2\sqrt{8}$  と答えてはいけません。

6. 根号を含む分数形で解答する場合、例えば、 $\frac{\text{シ} + \text{ス} \sqrt{\text{セ}}}{\text{ソ}}$  に  $\frac{3+2\sqrt{2}}{2}$  と答えるところ

を、 $\frac{6+4\sqrt{2}}{4}$  や、 $\frac{6+2\sqrt{8}}{4}$  のように答えてはいけません。

[1]

(1) 質量パーセント濃度 2% の食塩水 180 g に含まれる食塩の質量は   g である。

(2)  $4 : 3 : 2 = \frac{1}{x} : \frac{1}{y} : \frac{1}{3}$  のとき、 $y - x = \frac{\text{ウ}}{\text{エ}}$  である。

(3)  $(-2)^3 \div \left(-\frac{5}{4}\right) \times \frac{1}{2.2+3.8} = \frac{\text{オカ}}{\text{キク}}$  である。

(4)  $x = \frac{1}{\sqrt{6}-1}$  のとき、 $x + \frac{1}{x} = \frac{6\sqrt{6}-\text{ケ}}{\text{コ}}$  である。

(5) 2次方程式  $2x^2 + x - 1 = 0$  の解は  $x = -\text{サ}$  ,  $\frac{\text{シ}}{\text{ス}}$  である。

(6) 1次不等式  $2x + 0.2 > \frac{7}{3}x + \frac{1}{4}$  の解は  $x < \frac{\text{セン}}{\text{タチ}}$  である。

(7) 2次関数  $y = x^2 + 6x + 1$  のグラフの頂点の  $y$  座標は  である。

(8) 花子さんはある本を、1日目に全体の  $\frac{2}{9}$  , 2日目に全体の  $\frac{1}{3}$  , 3日目に40 ページを読み、ちょうど本を読み終えた。この本のページ数は全体で  ページである。

[2]  $a$  を実数の定数とする。  $x$  の 2 次関数  $f(x) = 2x^2 + (a+1)x - a^2 + 2$  を考える。

(1)  $a = -2$  とする。  $f(1) = \boxed{\text{アイ}}$  である。

放物線  $y = f(x)$  の軸の方程式は  $x = \frac{\boxed{\text{ウ}}}{\boxed{\text{エ}}}$  である。

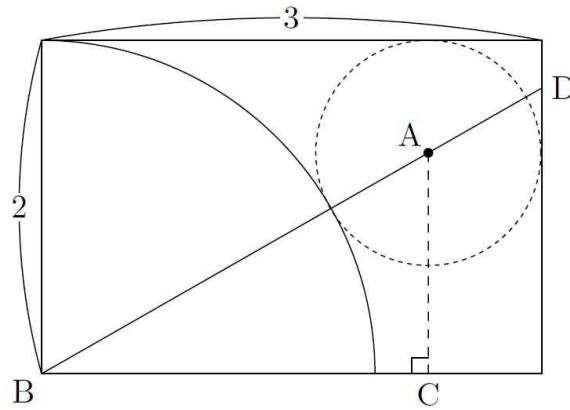
(2) 2 次方程式  $f(x) = 0$  が 2 つの実数解をもち、そのうち 1 つが  $-2$  より大きく、もう一方が  $-2$  より小さくなるような  $a$  の値の範囲は  $a < \boxed{\text{オカ}}$  ,  $\boxed{\text{キ}} < a$  である。

(3)  $x$  が実数全体を変化するとき、関数  $y = f(x)$  の最小値が  $\frac{15}{8}$  となるような  $a$  の値は

$$a = \boxed{\text{ク}} , \frac{\boxed{\text{ケコ}}}{\boxed{\text{サ}}}$$

である。

- [3] 図のような、点 B を 1 つの頂点とする長方形内に B を中心とする扇形と、点 A を中心とする半径  $r$  の円がある。この扇形の半径は 2 であり、A を中心とする円は、長方形の隣り合う 2 つの辺とそれぞれ 1 つずつ共有点を持ち、扇形とも 1 つの共有点をもつ。点 A から辺 BC に垂線 AC を下ろす。



- (1) 三角形 ABC の辺のうち、最も長い辺の長さは  $r + \boxed{\text{ア}}$  であり、2 番目に長い辺の長さは  $\boxed{\text{イ}} - r$  である。

三角形 ABC について三平方の定理を用いて、 $r = \boxed{\text{ウ}} - 2\sqrt{\boxed{\text{エオ}}}$  を得る。

- (2) 三角形 ABC に注目して

$$\cos \angle ABC = \frac{\boxed{\text{カキ}} \sqrt{\boxed{\text{エオ}}} + \boxed{\text{ク}}}{41}$$

と計算することができる。

[4] 次の問いに答えなさい。

(1) 小数  $0.1875$  をそれ以上約分できない分数に表すと、 $0.1875 = \frac{\boxed{\text{ア}}}{\boxed{\text{イウ}}}$  である。

(2) 循環小数  $3.\dot{5}4$  をそれ以上約分できない分数に表すと、 $3.\dot{5}4 = \frac{\boxed{\text{エオ}}}{\boxed{\text{カキ}}}$  である。

(3) 0 以上の整数  $a, b, c$  を用いて、 $\frac{16}{7}$  を循環小数として表すと、 $2.\dot{a}b571\dot{c}$  となる。

$a, b, c$  の値はそれぞれ  $\boxed{\text{ク}}$  ,  $\boxed{\text{ケ}}$  ,  $\boxed{\text{コ}}$  である。

また、このとき小数第100位にあらわれる整数は  $\boxed{\text{サ}}$  である。

[5] ある人が地点Aから地点Bを経由し、地点Cまで進む場合を考える。地点AからBまでの道のりは  $x$  km であり、地点BからCまでの道のりは  $y$  km であるとし、 $x + y = 10$  とする。また、地点AからBまでと、地点BからCまでの区間では、この人が進む速さはそれぞれ1時間あたり6 km, 4 km とする。

(1)  $x = 5$  のとき、地点Aから地点Cまで進むのにかかる時間は  $\boxed{\text{アイウ}}$  分である。

(2) 地点Aから地点Cまで進むのにかかる時間を  $x, y$  を用いて表すと

$$\frac{x}{\boxed{\text{エ}}} + \frac{y}{\boxed{\text{オ}}} \quad (\text{時間})$$

である。この式を  $y$  を用いずに  $x$  で表すと

$$\frac{\boxed{\text{カキ}} - x}{\boxed{\text{クケ}}}$$

となる。

(3) 地点Aから地点Cまで進むのにかかる時間が1時間45分以上、2時間以内であるとき、

$x$  の値は  $\boxed{\text{コ}}$  以上、 $\boxed{\text{サ}}$  以下である。