

推薦入学試験問題（令和 6 年度）	看護 1 学科
国 語	受験番号 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 20px; vertical-align: middle;"></span>

**【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）

# 著作権の関係上、本文掲載不可



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 「本当にほしいもの」は受け取っていない
- ② 脳神経に絶え間ない欲望を植え付けている
- ③ いつまでも喜びや満足を得られない
- ④ 目に見えない「不安」を与えている

問六、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。

**10**

「それに気づくのは統計数字ではない。」

【選択肢】

- ① 【ア】
- ② 【イ】
- ③ 【ウ】
- ④ 【エ】

問七、波線部の「ところが、今日の社会では、人々は、日常の生に直接かわりのない多様な事柄まで関心を持たざるを得なくなる」とあるが、それはなぜか。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 現代は必要でなくても情報がいつでも手に入るため、私たちの日常に関係のない情報に対しても、何らかの関心を持たざるを得なくなってしまうから。
- ② 世界の出来事に関心を持つとうとするなら、その出来事の背景までも知らないと世界の出来事を理解することができず、世界の動きに取り残されてしまうから。
- ③ 今まで専門家に任せていれば良かった事柄をネット情報として手に入れることができ、誰もが専門家として活躍することを余儀なくされてしまったから。
- ④ 近所のグルメや芸能人のスキャンダルといった、私たちの生に直接関係がない情報でも、インターネット上で誰かと情報を共有することで安心を得られるから。

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 今日、インターネットを通せば容易に欲しいものを入れることができるが、代わりに私たちは忍耐や努力を惜しまないという基本的な倫理観を失いつつある。
- ② インターネットは買い物好きやゲーム好きに消費やゲームといった快楽を与えることで、買い物依存やゲーム依存の人たちを作りだし、そういう人たちが社会を壊している。
- ③ 依存症や不安といった目に見えないコストを数値化することができれば、人々の理性的な判断力や欠落した社会性を取り戻すことができ、消費社会そのものも安定化する。
- ④ 私たちが処理できる情報量は大量ではないため、社会とかわる基本的な倫理観を得るための情報を得ることを優先し、余計な情報からは距離を置くべきである。

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）

# 著作権の関係上、本文掲載不可

# 著作権の関係上、本文掲載不可

（大浦康介『対面的（見つめ合い）の人間学』より）

問一、傍線部 a「メイ（打った）」、b「シユシ」、c「ノゾ（けば）」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 国同士でドウメイを結ぶ  | ② メイヨある賞を受賞した | ③ 稲妻とライメイに驚く   | ④ このお茶のメイガラが好きだ |
| b | ① 彼の意見をシジする    | ② 学内でユウシを募る   | ③ 演説のヨウシを理解する  | ④ 書店でザッシを買う     |
| c | ① 人がジヨジヨに増えてきた | ② 社会のチツジヨを保つ  | ③ 先生からジヨゲンをもらう | ④ 扉のロックをカイジヨする  |

問二、波線部⑦「ピアノのいわば最終形態として自動演奏ピアノを取り上げ」とあるが、なぜ「自動演奏ピアノを取り上げ」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。 16

【選択肢】

- ① 百年の歴史をもつ自動演奏ピアノについて、改めてその歴史を振り返ろうとしたため。
- ② 自動演奏ピアノの技術や、人間との共演といった音楽的可能性を多方面から探ろうとしたため。
- ③ ピアノとテクノロジーは相容れないものと考えられているので、その概念を覆そうとしたため。

④ 人間の両手では不可能な演奏も自動演奏ピアノなら可能であることを改めて知ってもらうため。

問三、空欄 

A
---

B
---

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（ただし、同じものを二度以上選んではならぬ）。  
A 

17
----

 ・ B 

18
----

 ・ C 

19
----

【選択肢】

- ① すなわち
- ② その点で
- ③ さらに
- ④ しかし
- ⑤ もちろん

問四、波線部①「いろいろと考えさせられる演奏会」とあるが、筆者の考えたところの内容として誤っているものを【選択肢】から一つ選び、その番号をマークしなさい。  

20
----

【選択肢】

- ① 人間の二本の手、十本の指はピアノ演奏にとって制約なのか、あるいはピアノを弾くためには必要な条件なのか。
- ② 自動演奏ピアノの演奏はあくまで機械の演奏であり、ピアニストの細やかなタッチや絶妙な間までこの先実現できるのか。
- ③ 自動演奏ピアノの精度は上がったが、はたして百年前の自動演奏ピアノから技術的な進歩はあったのか。
- ④ ピアニストの身体的能力を超えた自動演奏をするピアノを「ピアノ」と呼んでも良いのか。

問五、波線部②「自動演奏ピアノの演奏後、一瞬『とまどい』のような奇妙な空気は流れた」とあるが、それはどのような状況か。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 ピアノの自動演奏は人が弾いたのと聞き紛うような演奏であったが、無人のピアノに拍手を送るべきか観客が迷っている状況。
- ② ピアノの自動演奏の素晴らしさに、ピアニストが必要なくなってしまうのではないかと観客が心配している状況。
- ③ ピアニストの演奏と遜色ない自動ピアノの演奏に対し、観客から拍手が送られなかったことに筆者が困惑している状況。
- ④ 自動演奏ピアノの超絶技巧を駆使した演奏に、観客はテクノロジーの進歩が想像以上に進んでいると感じ、驚いている状況。

問六、波線部③「食い入るように大井を見つめていた」とあるが、それはなぜか。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。  

22
----

【選択肢】

- ① 自動演奏ピアノの演奏は完璧であったが、コンピュータでプログラムされたものにすぎないとわかっていたから。
- ② 自動演奏ピアノが思ったほど演奏の技術力が高くなく、大井の演奏のほうが技術力が高かったから。
- ③ 人がコンサートに行くのは、ただ単純に演奏者が奏でる音を聴きたいという欲求があるから。
- ④ 人はコンサートで演奏を聴くだけでなく、演奏者の苦労や練習の成果も真剣に受け止めようとするから。

問七、次の一文は本文中の【ア】【イ】【エ】のいずれかに入る。この一文が入るもつとも適当な箇所を【選択肢】から一つ選び、その番号をマークしなさい。  

23
----

「二種形容しがたい「張りつめた空気」である。」

【選択肢】

- ① 【ア】
- ② 【イ】
- ③ 【ウ】
- ④ 【エ】

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 コンサートというのは一種の祝祭であり、私たちは祭りに参加し楽しむためにコンサートへ行くのである。
- ② 筆者の前にはいた女性や横にいた男性が自動演奏ピアノに集中していなかったのは、自動演奏ピアノに興味がなかったからである。
- ③ 自動演奏ピアノが示す技術的・音楽的な可能性は、まだ無限大に広がっており、さらなる検証が必要である。
- ④ 拍手というのは、演奏者と観客の対面的緊張の中から生まれた、観客の抑えきれない感情から沸き起こるものでもある。

推薦入学試験問題（令和6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、

$\text{コ} \sqrt{\text{サ}}$  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)  $(-1) \div (-4) + \left(-\frac{1}{2}\right)^3 \div \frac{5}{4} = \frac{\text{ア}}{\text{イウ}}$  である。

(2) 直線上を分速 200 [m] で進む物体が直線距離で 80 [km] 進むのにかかる時間は  時間  分である。

(3)  $x^2 - 11x - 12$  を因数分解すると、 $(x + \text{キ})(x - \text{クケ})$  である。

(4) 1 辺の長さが  $a$  の正方形がある。この正方形の縦の長さを 1 だけ長くし、横の長さを 5 だけ長くした長方形の面積は  $a^2 + \text{コ} a + \text{サ}$  である。

(5)  $(0.5)^2 + (2.4)^2 = \text{シ} . \text{$  である。

(6)  $\frac{3}{\sqrt{7}-2}$  の整数部分は  である。

また、 $\frac{3}{\sqrt{7}-2}$  の小数部分は  $\sqrt{\text{タ} - \text{チ}}$  である。

(7) 2 次方程式  $2x^2 + 2x - 1 = 0$  の解は  $x = \frac{-\text{ツ} \pm \sqrt{\text{テ}}}{\text{ト}}$  である。

(8) 1 次不等式  $-\frac{x}{10} - \frac{1}{5} < \frac{1}{4}x + 0.1$  の解は  $x > \frac{\text{ナニ}}{\text{ヌ}}$  である。

(9)  $\sin^2 81^\circ + \cos^2 81^\circ = \text{ネ}$  である。



[2] a を正の定数とする。2 つの不等式

$$-1 < 2x - 3 \leq 11 \quad \dots\dots ①$$

$$|5x - 1| \leq a \quad \dots\dots ②$$

について考える。

(1) 不等式①を解くと、 $\boxed{\text{ア}} < x \leq \boxed{\text{イ}}$  である。

また、①を満たすような整数 x の個数は  $\boxed{\text{ウ}}$  個である。

(2)  $a=2$  とする。不等式②を解くと、 $\frac{\boxed{\text{エオ}}}{\boxed{\text{カ}}} \leq x \leq \frac{\boxed{\text{キ}}}{\boxed{\text{ク}}}$  である。

また、②を満たすような整数 x の個数は  $\boxed{\text{ケ}}$  個である。

(3) 不等式①、②をともに満たす整数 x がちょうど 3 個になるような定数 a の値の範囲は

$$\boxed{\text{コサ}} \leq a < \boxed{\text{シス}}$$

である。

[3] ある商店で販売している商品 A , 商品 B について, 1 個あたりの仕入れ値をそれぞれ  $a, b$  [円] で表す。

また, 商品 A , 商品 B について, 定価をそれぞれ  $a', b'$  [円] で表す。すると, 商品 A , 商品 B の 1 個あたりの販売利益はそれぞれ  $a'-a, b'-b$  [円] となる。

このとき,

- ・仕入れ値について  $a : b = 5 : 8$  ,
- ・定価について  $a' : b' = 2 : 3$  ,
- ・販売利益について  $(a'-a) : (b'-b) = 4 : 3$

であった。ただし, 消費税は考えないものとする。

(1)  $b = \frac{\text{ア}}{\text{イ}}a$  ,  $b' = \frac{\text{ウ}}{\text{エ}}a'$  である。

(2) 商品 B の, 仕入れ値に対する販売利益率は

$$\left(\frac{b'-b}{b}\right) \times 100 \%$$

で表される。 $a' = \frac{\text{オカ}}{\text{キク}}a$  であるから, 商品 B の, 仕入れ値に対する販売利益率は

ケ . コサ % である。

(3) 商品 B の仕入れ値が 1 個あたり 480 円であったとする。

このとき, 商品 A の 1 個あたりの販売利益は シス 円である。

[4] 三角形 ABC は  $AB=6$  ,  $BC=9$  ,  $CA=7$  を満たす。

(1)  $\cos \angle BAC = \frac{\text{ア}}{\text{イウ}}$  であり, 三角形 ABC の面積は  $\text{エ} \sqrt{\text{オカキ}}$  である。

(2) 頂点 A から辺 BC に垂線 AH を下ろすと,  $AH = \frac{\text{ク}}{\text{ケ}} \sqrt{\text{オカキ}}$  である。

(3) 三角形 ABC の内接円の半径は  $\frac{\text{コ}}{\text{サシ}} \sqrt{\text{オカキ}}$  である。

[5] 120 [kg]の食塩と, 3 つの容器 A, B, C がある。まず, 容器 A に食塩 120 [kg]のうち  $x$  %を入れ, 容器 B には容器 A には入れなかった残りの食塩をすべて入れる。さらに, 容器 A, B に入れた食塩のうち, それぞれ  $y$  %,  $3y$  %を容器 C に入れる。

ただし,  $x, y$  は  $0 < x < 100$  ,  $0 < y < 25$  を満たす数とする。

(1) 容器 A から容器 C に入れた食塩は  $\frac{\text{ア}}{\text{イウエ}} xy$  [kg]であり,

容器 B から容器 C に入れた食塩は  $\frac{\text{オ}}{\text{イウエ}} (100 - x)y$  [kg]である。

(2) 容器 A , 容器 B から容器 C に入れた食塩の合計が 24 [kg]であり, かつ  $x=50$  であると

$y = \boxed{\text{カキ}}$  である。

(3) 容器 A , 容器 B から容器 C に入れた食塩の合計が 30 [kg]以下であり, かつ  $y=15$  で

あるとする。  $x$  のとり得る値のうち, 最小のものは  $\frac{\text{クケコ}}{\text{サ}}$  である。

き

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「サイリョウ」、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」はどのようなものだ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ため、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った」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="margin: 0;">数 学</h1>	看 護 1 学 科		
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">受験番号</td> <td style="width: 150px;"></td> </tr> </table>	受験番号	
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。

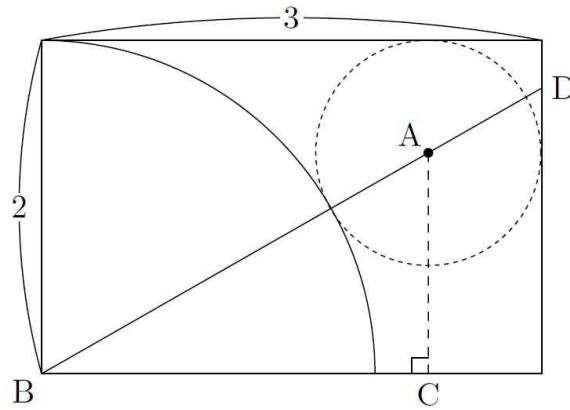
(2) 2 次方程式  $f(x) = 0$  が 2 つの実数解をもち、そのうち 1 つが  $-2$  より大きく、もう一方が  $-2$  より小さくなるような  $a$  の値の範囲は  $a < \boxed{\text{オカ}}$  ,  $\boxed{\text{キ}} < a$  である。

(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。