### 2020 (令和2) 年度

# 入 学 試 験 問 題 入学試験問題解答例

(国語, 英語, 数学)

(高等学校)

英 語 15 ~ 23

数 学 24 ~ 29

や括弧等も全て一字に数える。 次の文章を読ん で、 後 0 問問  $\overline{\phantom{a}}$ 〔問十二〕 に答えよ。 ただし、 字数制限のある問題は、 句読点

11 な問題の原因には共感のケツジョが大きく作 ®\_\_\_\_\_ ても重要となった。 世界的に「共感」が一 9 0) 大きなキー 用していると言われる。 ワ K になって 11 る。 戦争や社会における対立など様 また、 共感は、 人々 0) 日常にお 々

要因になりつつある。 れ始めてい 価値観が多様化 る。 共感できるかできないか、 した今、 まさに〝共感の時代〞がトウライしている。 広告、 S N Š そしていかにして共感をつくるか、 資金集め、 ビジネス…… あらゆるシー これらが成功の大きな ンで共感が鍵 わ

できる。 人々をつなぎ、 共感には大いなる可能性を感じる。共感はエネル 団結させ、 まだ見ぬ可能性を形にしていくことができる ギーを生む Ĺ 人の心 さぶること

る。 れ故に支援者や援助資金が多く集まるという現実がある。 例を挙げるならば、 共感にもマイナスの側面があり、 かしながら、 私は同時に、 国際協力や社会コウケンの対象として、 ©\_\_\_\_\_ この共感というものが決して万能ではないということを常々感じ 用法・用量を考えないとプラスの側面を上回ることもある。 が、これは決して良いことではない。 子ども、 女性、難民は共感しやすく、 7 そ

くると、 ポッ 感できない存在が したこととは違った「共感」の側面が見えてくる。 奪い合いを生むことにもつながる。 トは異なる。 )、共感されない 往々にして本来の目的からずれていくことになる。 的性質を持つことになるのだ。 そして人間一人が共感できる数にはおそらく限界があるため、 センザイ的に数えきれないほどいて、 人と共感を生めない人は取り残されることになってしまう。 そうして支援を手に入れるために共感を生むことが目的化して まず、 個々人の主義主張やシンジョウ、 そもそもこの世界には個人として決して共 目線を我々の日常に転じてみると、前述 共感はどうしても② さらに、 共感するポ ス

ない 問題としてそのような内集団同士がバチバチと対立をしていたりする。 問題があるうえに、  $\smile$ 共感は、 自分と感覚を同じくする他者をつなぎ内集団とすることに長けているが、 共感が問題を発生させることすらある。 共感だけでは決して解決でき

界には自分には共感できない人が存在し、 理解しておくことが大切なように思える。 そう考えると、 問題認識・ 問題解決を共感という軸のみで処理することの不適切さ、 その存在が無くなることはおよそ無い、ということをよく ちなみにこれは紛争地であっても日本であっても、 および 全く同 0) 世

何か、または共感を支える何かについてケントウをしていきたいと思う。 ®\_\_\_\_\_\_ えている。共感の時代において、共感が持つ負の面を具体的にコウサツす① は「権利」であり、 この本文のテー ・マは、 権利に根差した理性的な力こそが世界を良くしていく鍵となるのではな 「共感にあらがえ」とさせていただいた。 私の見立てで るとともに、 は、 共感 それ 0 に代 13 かと考 Ι わる

用を持ってい 類行動学者フランス・ド ると主張した。 アダム・スミスは他者の幸福を求めることは人間の本性であ ウ また、 ヴァー 『共感の時代へ-ル はこの混迷極まる現代社会を良くするには共感こそが鍵である -動物行動学が教えてくれること』 共感はそれを支える作 で有名な霊長

られたヴァールの主張は、近年世界中で支持されてきた。 と論じてい 猿にもできるし、赤ちゃんにだって備わっている感性なのだから、 という皮肉が込め

と、共感は万能薬では決してない、ということだ。 私は共感がいかにアテにならないかという問 題提起をしたい。

認知的側面があるが、 理解するかに大きく左右される。 て指摘したい問題は次のことだ。 生じる、 他者の幸福を志向する感情的反応」と広く定義しておきたい。また、 この本文で使う「共感」という言葉につい ここで問題視するのは前者の側面である。 まず、共感は他者の感情を自分が理解できるか、 加えて個々人のバイアスにも大いに影響される。 て、 「他者の感情に対する理解と共 この定義を前提に、 共感には感情的 またはどのように 私が共感につ 有 面と 61

## 中略

きる状況下にある人に共感しやすい 与えるだけの正当性があるかどうかを判断している。 私たちは一般的 自分と何かしらの共通性が存在する対象や、 のではないだろうか。 さらに、 自分が体験済みまたはギジ おそらくは、 私たちはその共感を

うにかしてあげたい、助けてあげたい、という感情が共感を強化するだろう。 ある。自分で人生を切り開くことができない小さな女の子が紛争によって苦しんでいれば、 的反応は、その本質以外のもの 本来的には、 対象者の状況が最も重要であるはずだ。 4 対象者の属性や背景 しかし、 -に大いに影響されてしまうというわけで 結果として受け手から出 てくる感情

自業自得じゃないかと思えてくる。 。さらに、ギャンブルに失敗し全てを無くして金も食料も底をついたという背景を知らされると、 一方で、道端に力なく座り込み服もボロボロの六十歳の男性の場合は、共通性などは見 11

だが、二人は人間として抱いている苦痛はまったく同じだ。個人が持つ情報処理能力はあまりにも小 持つことになる。 つバイアスに振り回されることになり、 さく、全人類を同じように捉えることは決してできない。また、 気味だ」とすら思うかもしれない。 )、自分と政治的に敵対するコミュニティーに属している人となれば、 タンテキに、自分にとって共感するだけの[ 結果として共感はスポットライト的性質とある種の 結局のところどこまでも個々人が持 II が無くなる。

社会的存在としての本能はなんとすごいものか。 他のグループの人々を「それ以外」ひいては「敵」と識別するようになるらしい。 使って四グル 化していく。 ていることがわかっている。その判別最近の心理学と脳科学の研究から、 ープに分けてみるとすると、 例えば、 同じ主義主張を持ったコミュニティーからランダムに一〇〇人を集めクジを その判別は同一性を求めることと表裏一体であり、 私たちは無意識的に、他者を「仲間」と「それ . 個々人の脳は、ショ シュンジに同じグループを その同一性も常に変 私たち人間 以外」に が

感が持つスポットライト的性質と指向性を放置しておいては問題が起きる。 )、グロー は世界でも地域でも、 共感されない人が必ずどこかに存在しているわけで、 バル化が進み、 個々人の意思と何ら関係なく進行している。 巨大化した社会では、 仲間では ない他者と関わることは避けら 共感だけに頼っていては誰 なぜなら共感される必要 そ 0 状況 お 11 て、 0

(3)

4	
普	
<del></del>	
思	
Ţ.	_
Ð	6
7	ĭ
~	1
ā	1
U)	1
ř.	1
八	1
) ~	
١Ĺ	
'n	
善意もその人にたどり着くことはで	
1.3	
2	
10	
()	
Ý.	
看	
7	
÷	
ت	
١.	
ے	
)_L	
ほ	
_	
.C.,	
Ž.	
Z.	
Ī.	
な	
( )	
1.	
ハ	
خ	
り	
Is.	
72	
きないからだ。	

要となる。 に越え、全ての人が含まれるべきだ。 ての人には人権があり、 だからこそ、共感できない・共感されにくい人をなおざりにしないために、 私はそれこそが「 無条件に尊重されなければならない。その射程は、 III]」だと思うのだ。共感できる・できないに一切の関係なく、 共感の及ぶ範囲をはるか 共感に代わるものが必

(永井陽右の文章による)

(注 1) つなぎ内集団…個人が愛着や忠誠の態度をもちながら、 つ集団。 みずからを同一 視して所属意識をも

(注 2 アダム・スミス…イギリス (スコットランド) の経済学者。

注3 バイアス…かたより。 偏向。

間 二重傍線部a~ ①のカタカナを漢字に直して答えよ。

[問二] つずつ選べ。 空欄部 Α D に入る最も適当な語を、 それぞれ後のアーウのうちから一

C В Α D : ア r 時には しかし つまり たとえば イ イ むしろ だから 他方 まず ウ ゥ ウ ゥ また さらに そのうえ 一般に

:

T

イ

問三 波線部: ~ⅱの意味として最も適当なものを、 それぞれ後のア 一工のうちから一つずつ選

べ。

i 往々にして ウ ア よくよく たまたま 工 しばしば ゆくゆく

T ついでに言えば たとえるならば

ii

ちなみに

一般的には エイ 率直に言うと

ウ

なおざりに ゥ T むだに ひそかに 工 イ ばかに おろそかに

iii

	問四
Ι	つ選べ。空欄部
ア	( <del> </del>
共	I
共通語	
нн	
	П
イ	ĬZ.
同意語	に入る最も適当な語を、それぞれ後のア〜エのうちから一つず
語	も海
	<b>当</b>
	な 語
ウ	を、
ウ対義語	それ
語	ぞわ
	後の
	ア
工	<u>〉</u> エ
尊 敬 語	のう
語	ちか
	5
	つ
	す

[問五] 空欄部  $\prod$ に入る最も適当な語を、 本文中から抜き出して答えよ。

 $\prod$ 

ア

共通性

イ

正当性

ウ

指向性

工

同一性

- 最も適当なものを、 傍線部① 「キーワードになっている」とあるが、 次のアーエのうちから一つ選べ。 なぜか。 その理由を説明したものとして
- ア 共感を得ることが支援を得ることに他ならないから。
- イ 多様化した価値観は共感することによって保証されるから。
- ウ 共感のもたらす理解が相互理解への近道だから。
- エ 共感の有無によって成功するかどうかが左右されるから。
- 当なものを、 傍線部②「スポットライ 次のアーエのうちから一つ選べ。 ト的性質」とあるが、 どのようなことか。 その説明として最も適
- ア 個人が注目する箇所というものは個々人によって異なること。
- 1 注目する点はその対象自身によって自然と明らかになるということ。
- 人は誰かに指摘された部分に対してばかり目を向けてしまうこと。
- 工 最も悲惨な状況が注目に値するものとして浮かび上がること。
- 問問 八 明として最も適当なものを、次のアーエのうちから一つ選べ。 傍線部3 「皮肉が込められた」とあるが、 どういう点を「皮肉」と呼んでいるか。 その説
- ア 他人の幸せを願うという共感の理想は、 結局理想に過ぎず非現実的だという点。
- イ しない点。 現代社会の混迷を救う道は共感しかないことを誰もが頭では理解できても行動しようと
- ウ 共感は何者にもなし得る本能的行動なのに人間社会だけが達成し得ていない点。
- 工 人間の本性としての共感は理性による働きではなく、 原始的で非人間的な感覚だという

[問九] 選べ。 傍線部④ 「対象者の属性や背景」としてふさわしくないものを、 次のアーカの中から二つ

ア 身分・学歴等の社会的地位

イ 凶作をもたらす異常気象

ウ 年齢・性別等の外的要素

エ 性格や行動特性といった個性

オ 国家や民族間の友好性

カ 人権を無視された苦痛

[問十] 傍線部⑤ 「その 判 莂 は 同 \_\_ 性を求めることと表裏一体であ り」とあるが、 どういうこと

か。 その説明として最も適当なものを、 次のアーエのうちから一つ選べ。

ア ないこと。 他者を仲間 かどうか見極めることは、 自分が何者であるかを知ろうとすることに他なら

1 ながること。 自分らしさとは絶えず変化するものである以上、 知らず知らず他者を敵視することにつ

ウ らわれだということ。 個人の情報処理能力が小さいために、 他者を仲間と見るかどうかは個人のバ イアスのあ

工 同じ主義主張の人であっても、 仲間か敵かの判別は偶然に左右されるものだというこ

問十 一〕傍線部⑥「その人」とはどういう人か。 本文中の語句を用いて四十字以内で答えよ。

(問十二) 本文で説明されている「共感」について、 エのうちから一つ選べ。 その内容としてふさわしくないものを、 次のア

T 他者 0) 共感は 団結を生み、 感動をもたらし、 未知の 可能性を秘めてい

1 共感されやす (V 人とそうでない人が存在し、 共感は平等になされるものではない

ウ させる。 共感のポイント は人ごとに異なる上に、どうしても共感できないものもあり限界を感じ

工 共感は他者を理性的に理解し、 幸福を願うもので、 無条件に尊重されるものである。

次の文章は、 森鷗外著 杯 の全文である。 これを読んで、 後の 同間 〔問十〕に答えよ。

温泉宿から皷ヶ滝へ登って行く途中に、 清冽な泉が湧き出せいれつ てい 、 る。

水は井桁の上に凸面をなして、(準ユ)いげた 盛り上げ たようになって、 余ったの は四方へ 流 れ落ちるの である。

青い美しい苔が井桁の外を掩うている。

夏の朝である。

万斛の玉を転ばすような音をさせて流れている谷川に沿うて登る小道を、(鮭雪)ばん)と ①―― 泉を繞る木々の 梢 には、今まで立ち籠めていた靄が、まだちぎれちぎれ 今まで立ち籠め た靄が、 まだちぎれちぎれになって残ってい

温泉宿の方から数人の 人が

登って来るらしい。

やかに話しながら近づい て来る。

声である

皆子供に違いない。 女の子に違いない

「早くいらっしゃいよ。 いつでもあなたは遅れるの ね。 早くよ」

「待っていらっしゃいよ。石がごろごろしていて歩きにくいのですもの」

後れ先立つ娘の子の、 同じような洗い髪を結んだ、 真っ赤な、 幅の広いリボンが、 ひらひらと蝶 が

群れて飛ぶように見えて来る。

これもお ががの、 藍色の勝った湯帷子 の袖がい 翻が る。 足に穿は 11 て 11 る 0 Ŕ お 揃え  $\emptyset$ 赤 11 で 草履

である。

わたし一番よ

「あら。 ずるいわ」

先を争うて泉の傍に寄る。 七人である。

年は皆十一二くらいに見える。・a きょうだい にしては 余り粒が揃 って いる。 皆美しく、 ややなまめ

いい。お友達であろう。

この七顆の珊瑚の珠を貫くのは何の緒か。 誰が連れて温泉宿には来ているのだろう。

漂う白雲の間を漏れて、 木々の梢を今一度漏れて、 朝日の光が荒い縞のように泉の 畔台 に差す。

真っ赤なリボンの幾つかが燃える。

娘の一人が口に銜んでいる丹波酸漿を膨らませて出して、
たんばほねずき ⑩== 泉の真ん中に投げた。

凸面をなして、 盛り上げたようになっている水の上に投げた。

酸漿は二三度くるくると廻って、 井桁の外へ流れ落ちた。

2

3 4

つ真似をする。 藍染の湯帷子 の袖がひ

「早く飲みましょう」

「そうそう。飲みに来たのだったわ」

「忘れていたの」

えええ

「まあ、いやだ」

手ん手に懐を捜って杯を取り出した

青白い光が七本の手から流れる。

皆銀の杯である。大きな銀の杯である。

日がちょうど一ぱいに差して来て、 七つの杯はいよい よ 耀<sup>かがや</sup> 七条の銀の蛇が泉を繞って奔る。

銀の杯はおがで、どれにも二字の銘がある。

それは自然の二字である。

妙な字体で書いてある。何か 拠 があって書いたものか。 それとも独創の文字か。

かわるがわる泉を汲んで飲む。

濃い紅の唇を尖らせ、桃色の頬を膨らませて飲むのである。

木立のところどころで、 じいじいという声がする。 蝉が声を試みるのであ

白い雲が散ってしまって、日盛りになったら、山をゆする声になるのであろう。

この時只一人坂道を登って来て、 七人の娘の背後に立っている娘がある。

第八の娘である。

背は七人の娘より高い。十四五になっているのであろう。

黄金色の髪を黒いリボンで結んでいる。

琥珀のような顔から、 サントオレアの花のような青い 目が覗ぎ 11 てい 永遠の驚きを以て自然を覗

ている。

唇だけがほのかに赤い。

黒の縁を取った鼠色の洋服を着ている。

東洋で生まれた西洋人の子か。

第八の娘は裳のかくしから杯を出した。(キョチッチョ

小さい杯である。

どこの陶器か。 火の坑から流れ出た熔巌の冷めたような色をしている。

七人の娘は飲んでしまった。 杯を漬けた迹のコンサントリックな圏が泉の面に消えた。

凸面をなして、盛り上げたようになっている泉の面に消えた。

第八の娘は、 藍染の湯帷子の袖と袖との間をわけて、 井桁の傍に進み寄った。

七人の娘は、この時はじめてこの平和の破壊者のあるのを知った。

そしてその琥珀いろの手に持っている、 黒ずんだ、 小さい杯を見た。

思い掛けない事である。

七つの濃い紅の唇は開いたままで、詞がない

蝉はじいじいと鳴いている。

やや久しい間、只蝉の声がするばかりである。

一人の娘がようようの事でこう云った。

「お前さんも飲むの」

声はいぶかりに少しの(B)を帯びていた。

第八の娘は黙って額いた。

今一人の娘がこう云った。

「お前さんの杯は妙な杯ね。一寸拝見」

声はいぶかりに少しの( C )を帯びていた。

第八の娘は黙って、その熔巌の色をした杯を出した。

小さい杯は琥珀いろの手の、 腱ばかりから出来ているような指を離れて、 薄紅のむっくり 0

の手から他の手に渡った。

「まあ、変にくすんだ色だこと」

「これでも瀬戸物でしょうか」

「石じゃあないの」

「火事場の灰の中から拾って来たような物なのね」

「墓の中から掘り出したようだわ」

「墓の中は好かったね」

七つの喉から銀の鈴を振るような笑い声が出た。

第八の娘は両臂を自然の重みで垂れて、 サント オレアの花のような目 っと空を見ている。

一人の娘が又こう云った。

「馬鹿に小さいのね」

今一人が云った。

「そうね。こんな物じゃあ飲まれはしないわ」

今一人が云った。

「あたいのを借そうかしら」

( D )の声である。

そして自然の銘のある、耀 く銀の、 大きな杯を、 第八の娘の前に出した。

第八の娘の、今まで結んでいた唇が、この時はじめて開かれた。

(注6) キン ヴェエル ネエ パア グラン メエ ジュ ボア ダン モン ヴェエル MON. VERRE. N'EST. PAS. GRAND. MAIS. JE. BOIS. DANS. MON. VERRE

沈んだ、しかも鋭い声であった。

「わたくしの杯は大きくはございません。 それでもわたくしはわたくしの杯で戴きます」 と云った

のである。

七人の娘は可哀らしい、黒い瞳で顔を見合った。

言葉が通ぜないのである。

第八の娘の 両臂 は自然の重みで垂れている

言葉は通ぜないでも好い。

第八の娘の態度は第八の娘の意志を表白して、④ 誤解すべき余地を留めない。

の娘は銀の杯を引っ込めた。

(9)

自然の銘のある、 耀く銀の、大きな杯を引っ込めた。

火の坑から湧き出た熔巌の冷めたような色をした、今一人の娘は黒い杯を返した。 黒ずんだ、小さい杯を返した。

第八の娘は徐かに数滴の泉を汲んで、 ほのかに赤い唇を潤した。

(注 1 )万斛…きわめて多いこと。) 井桁…木で「井」の形に組 の形に組んだ井戸のふち。

(注 2

注3 サントオレア…フランス語。 矢車草。

(注 4 裳のかくし…服のポケット。

(注 5) コンサントリック…フランス語。 同心円の。

(注 6 \*MON. ~ VERRE』…アルフレッド K ・ミユ ツ セの 『杯と唇』 0) 行。 作者による引用。

[問一] 二重傍線部① ~♥の漢字の読みをひらがなで答えよ。

[問二] 本文の作者森鷗外 (一八六二~一九二三) は、 明治時代から大正時代にかけて活躍した作

家である。その同時代の作家を、 次のアーエのうちから一つ選べ。

T 松尾芭蕉 イ 夏目漱石 ウ 太宰治があるか 工 村上春樹

[問三] 空欄部 Α に入る直喩 (明喩) 表現として最も適当なもの を、 次のア エのうちか

ら一つ選べ。

T 子羊が牧草地 へ追われるような

ウ

イ 森中の蝉が 11 っせ いに鳴くような

野猿の群れが木々をゆらすような 工 小鳥が群がってさえずるような

[問四] 波線部 d のうち、 隠、 喩、 (暗) 表現でない ものを つ選べ。

問五
空欄部
1
5
5
] は娘たちの会話である。
]は娘たちの会話である。次のア〜オを正しく並べ替え、ママ
記号で

てみたのだわ」 「あら。直ぐにおっこってしまうのね。 わたしどうなるかと思って、 楽しみにして遣っ

- イ 「嘘ばっかし」

ウ

「分かっていてよ」

- 工 「おっこちるということが前から分かってい
- 「そりゃあおっこちるわ」

## [問六] 空欄部 В D に入る最も適当な語を、 それぞれ次のア〜 エのうちから一

つずつ選べ。

あなどり

イ

よろこび

ウ

11 かり

工

あ われ

その違いを説明した次の文章について、空欄部 ( Ⅰ 傍線部①と②はともに「自然」 の語が用いられているが、その内容には違いが見られる。 \( \) )に入る最も適当なも

のを、それぞれ後のアーエのうちから一つずつ選び、説明文を完成させよ。

をせよ」とか「(Ⅱ いった意味である。 「肝に銘ずる」といった言葉に見られるように、 ① Ø) 「自然」 の語は「銘」として書かれている語である。「銘」とは例えば、「( Ⅰ したがってここで銀の杯に書かれている「自然」は「周囲と調和した生き方 )」といった意味だと推察される。 「深く心にとめること」「戒めとする言葉」と )」とか

る存在としての「自然」であり、 いかえれば 一方②の「自然」は「永遠の驚きを以て」「覗いている」 )ものといえるであろう。 人間を取り囲む環境として ものであるから人間の向こう側にあ  $\blacksquare$ )された「自然」といえる。

- 老舗の銘菓 イ 製作者の銘 座右の銘 工 墓碑銘
- $\prod$ T 自然科学的な思考をせよ 自然環境を大切にしよう
- 自然の脅威から身を守れ 工 ありのままの自然体で生きよ

ウ

- $\prod$ ア 敵対視 客観視 無視 軽視
- IV ア 、間を中心に位置させた上で、 人間が向き合う存在としての大自然を指す
- 人間を上位に位置させた上で、 人間を周縁に位置させた上で、 人間が壊す存在としての大自然を指す 人間が見つめる存在としての大自然を指す
- 工 人間を下位に位置させた上で、 人間が従う存在としての大自然を指す

- も適当なものを、 傍線部③「この平和の破壊者」とあるが、ここでの 次のアーエのうちから一つ選べ。 「平和」とは、 どのようなことか。
- ア 夏の朝の美しい山中の静かな世界が広がっていること。
- イ 七人の娘の輪に第八の娘も加わり水を飲もうとすること。
- ウ 第八の娘がひとりでひたっていた自然が豊かであること。
- 工 の良い七人の娘たちがひと時を楽しく過ごしていること。
- 九 傍線部④「誤解すべき余地を留めない」とあるが、 「誤解」 の内容として最も適当なもの
- ア銀の杯を借りて水を飲みたいと考えていること。

を、

次のアーエのうちから一つ選べ。

- イ 自分の黒ずんだ杯で水を飲みたいと考えていること。
- ウ何としても言っていることを分からせようとすること。
- エ言っていることが通じなくてもよいと思っていること。
- から一つ選べ。 本文から読み取れる第八の 娘への作者の思いとして最も適当なものを、 次のアーオのうち
- T 人の評価に無関心な態度を取り続けるのは自己中 心的であると批判してい
- イ みんなと協調しようとしない利己主義的な態度がわがままだと批判している。
- ウ 自分を押し通す生き方は良い面も悪い面もあるものだと評価を保留している。

自分の行為の目的と方法が明瞭で合理的に物事を考えていると評価している。

工

独立した個人主義的な態度が他人に流されない強い生き方だと評価している。

や括弧等も全て一字に数える。 次の文章を読んで、後の 問問 〔問八〕に答えよ。ただし、字数制限のある問題は、 句読点

ず、 らず。 き、 殺されたりとて、b に通ずる事はあるべからず。 の罰といふも、 にてぞありける。その踏みたる時、茄子と知らば、など蛙を夢に見るべきや、 やらん足に触りたるを踏みたれば、ぐいと鳴りたり。 人多し。 す、みな己が心の罰なり。 ・ 思かなる人おしなべて、「 蛙を踏み殺したりと思ひたる心ゆゑに、 -----いかほど、人に恨みあるとても、邪心にて仏神を頼み申すならば、神は非礼を承らねば、 ・ これみな心の罰と知るべし。昔唐土にも、 おしなべて、「死霊の罰、 みな心ゆゑと知るべし。さりながら天道に背きたる事あらば、 夜もすがら驚かしけり。さて夜あけて、その所に行きて見れば、蛙にはあらで茄子 たとへば我をねたむ人ありて、仏神にかけて悪口し、呪咀すると伝へ聞「死霊の罰、生 霊の罰」など云ふと見えたり。これ生霊、死霊の罰にあら よくよく心得べし。 生霊の罰」など云ふと見えたり。これ生霊、 夢中に蛙にをかされたるなり。これにて右の死霊、 夢中に蛙どもかずかず集まりて、科もなき蛙を踏み。 ある人用所ありて、 この人心の中に、蛙を踏み殺したりと思ひ、 闇夜に出行せし途中にて、 天罰なきにはあるべか 茄子をこそ見るべけ

(江島為信『身の鏡』による)

(注 1) 呪咀…人や物事を激しく憎んで、 神仏に祈願 して損なおうとすること。

(注2) 唐土…現在の中国。

(注3) 蛙…かえる。

(注4) 天道…天地にわたる自然の道理。

(注5) 非礼…道理にはずれた目的での祈願。

問問 と知るべし」 波線部i 「わづらひ」を現代仮名遣いに直して答えよ。 の単語数を答えよ。 また、 波線部買 「これみな心の罰

[問二] つ選べ。 二重傍線部 a b の意味として最も適当なものを、 それぞれ後のアー エのうちから一つず

a おしなべて

アー途に

イ 恐れて

ウ

総じて

エ 不思議に

夜もすがら

b

アー晩中

イ 夜になると

ゥ 明け方近くに

エ 夜が更けるにつれて

(13)

- アー人を憎しみ危害を加えようとする心の災い。
- 4 仏や神を信じず自然の道理に背く心の災い。
- ウ 自分勝手な思い込みで生まれる心の災い。
- エ 生き霊や死霊を頼り、人を呪う心の災い。
- [問四] 「蛙」を見たと考えたのか。最も適当なものを、 傍線部② )「夢中に 蛙がわづ どもかずかず集まりて」とあるが、 次のアーエのうちから一つ選べ。 筆者はなぜ「ある人」が 「夢」で
- r 生きている蛙を踏み殺すという罪に対する仏罰が与えられたから。
- イ 罪もない蛙を踏み殺してしまったという罪悪感を持ったから。
- ウ 蛙を踏み殺してしまったのにその場で何もせず通り過ぎたから。
- 工 蛙の死霊がたたりとなってある人を呪い殺そうと現れたから。
- (問五) ら一つ選べ。 傍線部③「をかされたるなり」 0)  $\bar{n}$ の働きとして正しいものを、 次のア〜 エのうちか
- ア 自発 イ 尊敬 ウ 受身 エ 可能
- [問六] 傍線部④「相手に通ずる事」とあるが、 次のアーエのうちから一つ選べ。 具体的にはどのようなことか。 最も適当なもの
- ア よこしまな心を持ち続けて、相手を呪い殺すこと。
- イ 神仏の力を借りて、相手に対する恨みを晴らすこと。
- ウ 生き霊や死霊の力を借りて、相手に災いをもたらすこと。
- 工 道理に外れた祈願を天が聞き入れ、相手に天罰が下ること。
- [問七] 選べ。 本文から読み取れる筆者の主張としてふさわしくないものを、 次のア エのうちから 0
- T 悪いうわさをむやみに信じると、心が病んでしまうのでよくない。
- イ 死人や生きている人の恨みによるたたりを恐れることは愚かなことである。
- ウ たたりがあるのではないかという疑心暗鬼の心が災いをもたらす。
- 工 たたりがないからといって道理に背くことをすれば、 必ず天罰が下る。

[問八] から最初の五字をそれぞれ抜き出して答えよ。 本文を三つの段落に分けると、第二段落、第三段落の始まりはどこからになるか。本文中

英	宝五
天	口口

1

	A	A B C						
1.	go	gone	know	(	)			
2.	music	musician	science	(	)			
3.	buy	sell	remember	(	)			
4.	Thursday	week	October	(	)			
5.	France	Europe	India	(	)			
2 次の	)各組のAの説明に	こあてはまる語を B の空所	に入れ、Bを意味の通	る英文にした時	,空所に入			
る語を	答えよ。解答は空	所内の頭文字から始めるこ	こと。					
1.	A. someone you	have never met before						
	B. I was spoker	n to by a (s ) at	the bus stop.					
2.	A. the part of t	the day between the after	ernoon and the night					
	B. We usually e	eat our main meal in the	e (e ).					
3.	A. your female							
	B. We have two	o sons and one (d	). They are high so	chool students.				
4	A a road vehic	le with an engine, four	wheels and seats for a	a small numhe	r of people			
1.		nother go to work by (		a sinan numbe	i oi people			
	D. Dood your in	lotter go to work sy (	, 01 25 02 01111.					
5.	A. one of the p	parts of your body that	t are at the ends of	your legs, and	d that you			
	stand on							
	B. They went t	to the park on (f	).					
6.	A. the large br	right star that gives us	light and heat, and	the earth and	the other			
	planets go a	round it						
	B. The (s	) rises in the east and	l sets in the west.					
7	Λ				1			
1.		lessage from one person	n to another, usually	put in an en	velope and			
	sent by post		e often wrote (1	)e to their	family or			
	friends.	Internet arrived, people	c offer wrote (1	/s to their	iaiiiiiy 01			
	michas.							

次の各組のAとBの関係がCとDの関係と同じになるように、Dに適する語を入れよ。

3	次の芽	の英文の ( ) 内から最も適するものをそれぞれ1つ選び、記号で答えよ。											
	1.	What do you (ア call イ say ウ talk ) this fruit in English?											
	2.	Our customs are different from (ア them イ their ゥ theirs).											
	3.	I haven't finished (ア read イ reading ゥ to read ) the report.											
	4.	Which street will (ア arrive イ go ゥ lead ) us to the city hall?											
	5.	How (ア far イ long ゥ much ) is it from here to the post office?											
	6.	Kumi ( ア hasn't イ doesn't ゥ didn't ) practice the violin yesterday.											
	7.	This flower is as ( $\mathcal T$ pretty $\mathcal T$ prettier $\mathcal T$ prettiest ) as that flower.											
	8.	It began to rain when we were waiting (ア by イ for ゥ on ) the bu	IS.										
	9.	It's cold (ア in イ with ゥ without ) a coat. You should wear your coat.											
	10.	I stayed (ア at イ up ゥ with ) late last night and I feel very sleepy now.											
4		の会話文を完成させたとき、空所に入る最も適するものをそれぞれ下から1つ選	び、記号で答										
Ž	とよ。												
	1.	"Who broke the new TV?" — "It was not me. ( )"											
		ア Ken breaks. イ Ken broken. ウ Ken did. エ Ken w	as.										
	2.	"Can you explain the word Wednesday?" — "All right. ( )"											
2. "Can you explain the word Wednesday?" — "All right. ( )" ア It's the coldest day in a week. イ I don't like Wednesday. ヴ I have six classes on that day. エ It's between Tuesday and Thursday													
		ウ I have six classes on that day. エ It's between Tuesday and T	`hursday.										
	3.	"Are you going to Sado Island for the first time?" — "Yes. ( )"											
		ア I have no plan to visit it. イ I have wanted to visit it ag	ain.										
		ウ I've never been there before. エ It is the biggest island I've	ever visited.										
5	次の上	り日本文の意味に合うように、空所に最も適する語を入れよ。											
	1.	窓を開けましょうか。											
		( ) ( ) open the window?											
	2.	トムは英語が上手なのですよね。											
		Tom speaks English well, ( ) ( ) ?											
	3.	この歌を聴くといつも私は楽しくなる。											
		Listening to this song always ( ) ( ) happy.											
	4.	その赤ん坊の世話をしているのは祖父母です。											
		The baby is ( ) ( ) of by her grandparents.											
	5.	ジェーンはフランス語だけでなく日本語も話すことができます。											
		Jane can speak ( ) only French ( ) also Japanese.											

6	次の名	各組の英文がほぼ同じ意味になるように、空所に最も適する語を入れよ。
	1.	What is the price of this bag?
	=	e ( ) ( ) is this bag?
	2.	I found this story interesting.
	=	· I was ( ) ( ) this story.
	3.	My mother said to me, "Don't tell lies."
	=	My mother told ( ) ( ) to tell lies.
	4.	A famous artist painted this picture.
	=	This picture ( ) ( ) by a famous artist.
	5.	Please tell us the name of the dog which is sleeping on the sofa.
	=	( ) the name of the dog ( ) on the sofa?
7	VH (1)	まずの空間に「「「中の語と妹」で基立と今代としたした。 これでわの(・A・)(・D・)
$\lfloor 7 \rfloor$		英文の空所に[ ]内の語を補って英文を完成させたとき、それぞれの( A ),( B )
V	-人る 9	らのを記号で答えよ。ただし、文頭にくる語も小文字で始めている。
	1.	雪でおおわれた美しい山々がすぐに見えるよ。
		You'll soon ( ) ( A ) ( ) ( B ) ( ) ( ).
		[ア snow イ with ウ find エ covered オ beautiful カ mountains]
	2.	今度の日曜日の朝は遅く起きてはだめですよ。
		( A ) ( ) ( B ) ( ) morning.
		[アup イget ウlate エdon't オnext カSunday]
	3.	何のテレビ番組を見ているの。
		( ) ( A ) ( ) ( B ) TV?
		[アon イyou ウare エwhat オprogram カwatching]
8	次の3	英文を[  ]内の指示に従って書きかえよ。
U		
	1. 2.	She ate <u>sushi</u> last Sunday. [ 下線部を尋ねる疑問文に ] My friend isn't busy on Monday. [ 下線部を next Monday に変えて ]
	3.	My friend isn't busy on Monday. [下線部を next Monday に変えて] I met a girl with long hair. [関係代名詞 who を用いてほぼ同じ意味になるように]
	J.	I Hiet a giri with long Hall. [
9	次の日	日本語を [ ] 内の指示に従って英語に直せ。
	1.	トムがそのテストに合格するのは簡単ではない。 [ 形式主語 it を用いて ]
	2.	僕は次に何をすべきかわからなかったので、助言を求めて先生に電話をした。
		[ 不定詞を用いて ]

|10| 次の英文の空所に入る最も適するものをそれぞれ1つ選び、記号で答えよ。

1. In July 2008, when Usain Bolt went to China for the Beijing Olympic Games, most athletes knew him. (A), he was not world-famous: he could walk around the Olympic village, relax and play video games with his friends on the team, and people did not stop him for photos. He enjoyed the (B) life in Beijing.

A: ア So イ However ゥ For example エ In other words

B: ア quiet イ family ウ famous エ unhappy

2. The countries of Europe are completely (A). For example, all of them have their own languages, customs, and laws. These countries have often been at war with each other. In the 20th century, there were (B) very big wars in Europe: World War I and World War II. Many people were killed, and a lot of (C) was done to factories and towns. European people had a very hard time during the wars.

A: ア large イ difficult ウ different エ the same

 $B: \mathcal{T} \text{ two} \qquad \mathcal{A} \text{ three} \qquad \dot{\mathcal{T}} \text{ a lot of}$ 

C: ア work イ damage ウ illness エ happiness

| 11 | 次のバス時刻表について、あとの問いの答えとして最も適するものを1つ選び、記号で答えよ。

Bus Stop	Bus 1	Bus 2	Bus 3	Bus 4
Young Sta.	7:40	7:55	8:10	8:25
South Park	7:47	8:02	8:17	_
Redwood Hospital	7:55	8:10	8:25	8:34
Nature Museum	8:08	8:23	8:38	_
Liberty Stadium	8:16	8:31	8:46	_
Star University	8:23	8:38	8:53	8:50

「問1]	Where	does	Bus	1	stop	after	Redwood	Hospital?
F1. 4 T	111111	000	_ ~~	-	CCCP	CLI CCI	220011000	TTOOPTCCT.

7 South Park

イ Nature Museum

ウ Liberty Stadium

エ Star University

[問2] How many stops does Bus 2 make before it arrives at Star University?

ア One

イ Two

ウ Three

工 Four

[問3] What is the last stop on the bus route?

7 Young Sta.

イ Redwood Hospital

ウ Liberty Stadium

エ Star University

[問4] When you take Bus 4 from Redwood Hospital to Star University, how long will you be on the bus?

7 4 minute

イ 16 minutes

ウ 25 minutes

エ 27 minutes

[問5] How often do the buses leave Young Sta.?

7 Every 7 minutes

イ Every 8 minutes

ウ Every 12 minutes

エ Every 15 minutes

[問6] Which bus arrives at Star University latest of the four?

ア Bus 1

イ Bus 2

ウ Bus 3

エ Bus 4

[問7] If you want to arrive at Redwood Hospital between 8:00-8:30, which bus should you take?

ア Bus 1

イ Bus 2

ウ Bus 2 or 3

エ Bus 3 or Bus 4

#### |12| 次の英文はあるアメリカ人が来日した時の体験談である。これを読んで、あとの問いに答えよ。

#### Every day is April Fool's Day!

In Japan, there is a Children's Day. But in America there is no Children's Day. When American children ask their parents why there's a Mother's Day and a Father's Day but no Children's Day, a \*typical response is, "Because every day is Children's Day." That doesn't really [ A ] children, of course. They secretly think that every day is Adult's Day because adults are able to do \*whatever they want, but children just have to accept this response.

I never felt that every day was Children's Day but in Japan I feel that every day is April Fool's Day. If I give you an example, you'll see what I mean. Before my first trip back home, I went to a department store to do some shopping for presents for my family and friends. I found some pretty \*ceramic ware for the various people on my list and brought it to the \*cash register. It was clear that the \*bowls and dishes were gifts for them from me and the cashier asked me if I'd like to have the presents wrapped. Yes, I would, I told her. She gave me a quick smile, put them into a bag and held the bag out to me. Umm ... but I said I wanted them wrapped. Why didn't she wrap them? I thought [B] as I walked away. A few weeks later I discovered what the problem was. I said, "Ii desu." I thought this meant, "That would be nice," but it really meant, "No, don't bother." \*Whoops!

#### Should I really drink this?

My first trip to a *soba* restaurant was pretty good. The place I chose had a menu with pictures, so I had only to point at it without saying anything and enjoy eating. I ordered *zaru-soba*. Although it was my first time, I had some idea of how it was eaten. I knew that the dark [ C ] \*liquid in the little cup was not soup but the dipping sauce, and I even understood that the *wasabi* \*was supposed to go into it. Yum, yum, and then I was almost done and getting ready to pay my \*bill. I had a full stomach and was very happy.

Then the waitress came back with a \*square red container. More food? I looked in. Hmm ... there seemed to be some \*murky warm water in there. It didn't really look like a dessert and it didn't look like soup. I asked the waitress what <u>sit</u> was. She looked panicked at the idea of explaining this mysterious container to a foreigner, so I tried to make it [D] for her. Was it to wash my hands with? No. Um ... water the plants? No! Ok, then to maybe drink? Yes! Now I had the right idea, but did I really want to know? I looked again at the water and at the waitress, smiled, paid my bill, and left. My friend explained it all to me later.

Someday I'll know enough about Japan to stop making foolish mistakes. \*In the meantime, April Fool's!

注)typical response:「典型的な返答」 whatever:「~するものは何でも」

 ceramic ware:
 「陶磁器」
 cash register:
 「レジ」
 bowls:
 お茶碗」

Whoops!:「しまった!」 liquid:「液体」 was supposed to:「~することになっていた」

bill:「勘定書き」 square:「四角い」 murky:「濁った」

in the meantime:「それまでの間」

[問1] [ A ] ~ [ D ] に入る最も適するものをそれぞれ下から1つ選び、記号で答えよ。

[ A ] ア move イ worry ウ satisfy

[ B ] ア sadly イ happily ウ comfortably

[ C ] ア blue イ yellow ウ brown

[ D ] ア easy イ difficult ウ important

[問2] 下線部①が表しているものを下から1つ選び、記号で答えよ。

7 I feel that every day is Adult's Day.

イ I feel that every day is April Fool's Day.

ウ I felt that every day was Children's Day.

[問3] 下線部②についてレジ係の人が受け取った意味を下から1つ選び、記号で答えよ。

ア お茶碗とお皿は素敵です。

イ 笑顔の対応が素晴らしいです。

ウプレゼントは包まなくて結構です。

[問4] 下線部③が表しているものを下から1つ選び、記号で答えよ。

アスープ

イ デザート

ウ濁ったお湯

[問5] 本文の内容に一致するものを下から3つ選び、記号で答えよ。

7 There is a Children's Day both in Japan and in America.

- 1 American children think 365 days a year are Adult's Day in their heart.
- לי The writer went to a department store to buy some presents for her family and friends.
- If When the writer went to a soba restaurant, she ordered zaru-soba aloud.
- オ The writer didn't understand how to eat zaru-soba at all.
- カ The writer finished eating zaru-soba with great satisfaction.
- # When the waitress at a *soba* restaurant was asked what the square red container was, she answered it at once.
- 7 The writer thinks that she will never know enough about Japan.

13 次の英文を読んで、あとの問いに答えよ。

A stereotype also \*involves \*judgment. "He believes that only college \*graduates are intelligent," "She believes that all rich people are happy," and "They believe that all lions always run and (A) animals." are stereotypes with judgment.

Before I came to Japan I had stereotypes about Japanese food. Some of them were true and some were false. What do you think these were?

I believed that Japanese people ate mostly sukiyaki, tempura and sushi. They ate these foods almost every day and there were few other things to eat in Japan. How did I (B) this false idea?

In America I have been to Japanese restaurants in San Francisco, in Los Angeles, in Chicago and in New York. On all the menus there were always sukiyaki, tempura and sushi. Vi believed that these were the three most popular foods.

What stereotype do Japanese people have about American food? Many Japanese believe that Americans eat only hamburgers, steak and fried chicken. Of course, this is not true. Americans eat many kinds of local foods. Boston clam chowder, New York State corn, Idaho potatoes and Alaska salmon are a few examples of food that is original in America. Americans are people who have come from all over the world and so we (C) dishes from many different countries, too. The \*typical American family will eat Italian food, German food, Mexican food, Chinese food and food from many parts of the world.

<u>3</u> An interesting stereotype which is different between in Japan and in America is about curry and rice. In Japan it is a cheap and popular food. <u>5</u>, in America, it is an \*unusual, \*exotic and very expensive dish. In America few people eat it and only very expensive restaurants (D) it. When I was in America I liked curry and rice but I \*seldom ate it because it was so expensive. After coming to Japan, I ate it \*frequently and happily. When my Japanese friends asked me what my favorite dish in Japan was and I answered "curry and rice," they laughed.

注)stereotype:「固定観念」 fixed:「固定した」 involve:「~を含む」

judgment:「判断」 graduate:「卒業生」 typical:「典型的な」

unusual:「珍しい」 exotic:「異国風な」 seldom:「めったに~ない」

frequently:「頻繁に」

[問1] あ ~ う に入る最も適するものをそれぞれ下から1つ選び、記号で答えよ。 ただし. 同じものを複数回使用してはいけない。

イ Also

ウ However エ For example

[問2] ( A ) ~ ( D ) に入る最も適するものをそれぞれ下から1つ選び、記号で答えよ。 ただし、同じものを複数回使用してはいけない。

ア get

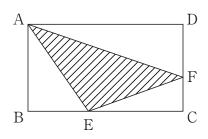
イ serve

ウ hunt

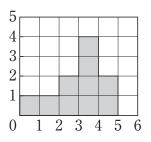
エ enjoy

- [問3] 下線部①の意味として最も適するものを下から1つ選び、記号で答えよ。
  - ア 日本人の中には、現実的な人もいれば、そうでない人もいた。
  - イ ライオンは百獣の王であるのは真実だが、そうでないライオンもあった。
  - ウ 日本食の中には正しかったものもあれば、そうでなかったものもあった。
  - エ 私の固定観念の中には当てはまったものもあれば、そうでなかったものもあった。
- [問4] 下線部②の意味として最も適するものを下から1つ選び、記号で答えよ。
  - 7 it is not true that Japanese people ate sukiyaki, tempura and sushi
  - 1 it is not true that Americans eat only hamburger, steak and fried chicken
  - ウ it is not true that Americans eat Boston clam chowder, or New York State corn
  - It is not true that there were always sukiyaki, tempura and sushi on all the menus
- [問5] 下線部③を和訳せよ。
- [問6] 本文の内容に一致するものを下から1つ選び、記号で答えよ。
  - ア 金持ちは必ずしも幸福であるとは限らないという固定観念がある。
  - イ 日本人はすき焼き、てんぷら、寿司をほぼ毎日食べていると思うのは間違っている。
  - ウアメリカ人は世界中のいろいろな場所から来ているが、なぜか偏食家が非常に多い。
  - エ アメリカではカレーライスはとても人気があり、それほど高価ではない食べ物である。
  - オ 筆者はカレーライスが好物であり、アメリカに居た時も、日本にやって来た時もよく食べ ていた。

- 1 次の問いに答えよ。
  - $(1) (a+b)^2 (a-b)^2$  を計算せよ。
  - (2)  $(2+\sqrt{3}+\sqrt{7})(2+\sqrt{3}-\sqrt{7})$  を計算せよ。
  - (3) 連立方程式  $\begin{cases} 3x + 2y 4 = 0 \\ x + y + 2 = 0 \end{cases}$  を解け。
  - (4) 長方形 ABCD の辺 BC 上に点 E, 辺 CD 上に点 F がある。AB = EC = x, BE = FD = 6, △ AEF の面積が38である。x の値を求めよ。



- (5) 白玉 2 個, 赤玉 3 個が入った袋がある。この袋から玉を 1 個取り出して色を調べ, それを袋に戻してから, また玉を 1 個取り出す。このとき白玉と赤玉が 1 個ずつ取り出 される確率を求めよ。
- (6) 右のヒストグラムから最頻値を求めよ。



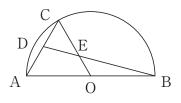
2	[1] 容器 A に x %の食塩水 300 g,	容器 B に y %の食塩水 300g が入っている。	次の問い
	に答えよ。		

(1) 容器 A から食塩水 150g をとり、容器 B に移してよくかき混ぜると容器 B に入っている食塩水の濃度は 8%であった。このとき y を x の式で表せ。

(2) (1) の操作の後、容器 B から食塩水 150g をとり、容器 A に移してよくかき混ぜると容器 A に入っている食塩水の濃度は 12%であった。このとき x, y の値を求めよ。

[2] 右図は AB を直径とする半円である。 点 O は AB の中 点である。

 $\widehat{AB}$ 上に点 C をとり、AC 上に点 D をとる。BD と OC の交点を E とする。 $\angle$  BAC =  $60^\circ$ 、OA = 2 であるとき、次の問いに答えよ。



(1) BC の長さを求めよ。

(2) AD = DC であるとき, OD の長さを求めよ。

(3)(2)のとき、△CDEの面積を求めよ。

- 3 次の問いに答えよ。
  - (1)  $\lceil a \rceil$  の平方根」とはどのような数であるかを言葉で説明せよ。ただし、a は負でない数とする。
  - (2) 「2の平方根は $\sqrt{2}$ である | ……(A)
    - (A) は正しいか正しくないかを解答欄の当てはまるものに○をして答えよ。また,正 しくない場合は(A)を正しいものに書き直せ。
  - (3) けいじ君, ともき君, ちづこさんの 3 人が会話をしている。 <u>エ</u> には語句を, それ以外の には数や式を答えよ。

けいじ君 :この2次方程式ってどうやって解くの?

$$x^2 - 2x - 3 = 0 \cdots 1$$

ともき君 : 因数分解を利用するんだよ。まず ① の左辺を因数分解すると

$$\mathcal{T} = 0$$

となるので、これを利用して①の解を、

$$x = \boxed{ }$$

と求めるんだ。

けいじ君 :ありがとう!2次方程式は因数分解を利用して解くんだね。

ちづこさん: そうとも限らないわよ。2次方程式の解の公式を使う方法もあるのよ。

$$x^2 - 2x - 1 = 0 \cdots 2$$

において解の公式を用いると.

$$x = 1 \pm \sqrt{2}$$

として求められるよ。

けいじ君 : なるほど。じゃあ2次方程式の解き方は、

「因数分解を利用する方法」と「解の公式を用いる方法」の2つなんだね。

ともき君 :まだ他にも方法があるよ。

② の左辺は

$$x^2 - 2x - 1 = (x - )^2 - 2$$

と変形できるから、②は

$$(x - \boxed{\dot{7}})^2 = 2 \cdot \cdots \cdot (3)$$

となる。

このとき、X = x - ウ とすると 3 は

$$X^2 = 2$$

となるので.

であるから、 X の値は.

$$X = \boxed{\dagger}$$

つまり,

となり,

$$x = 1 \pm \sqrt{2}$$

と求められるんだ!

けいじ君 : エ を利用する方法もあるんだね!

ちづこさん: エ を利用すれば2次方程式の解の公式が導けるのよ。やってみましょう!

x についての 2 次方程式

$$ax^2 + bx + c = 0 \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot 4$$

A:2次方程式なので  $a \neq 0$  だから、まず ④ の両辺を a で割って、

$$x^2 + \frac{b}{a}x + \frac{c}{a} = 0$$

左辺をさっきと同じように変形すると,

$$(x + \frac{\pi}{a})^2 - \frac{\pi}{a} + \frac{c}{a} = 0$$

$$(x + \frac{\pi}{a})^2 = \frac{\pi}{4a^2}$$

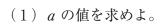
$$x + \frac{\pi}{a} = \pm \frac{\sqrt{\pi}}{2a}$$

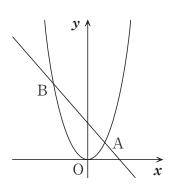
$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

けいじ君 : すごい. できた!!

ちづこさん:数学の勉強は公式を覚えて問題を解くことも大切だけど,公式の証明など物事 の本質を理解することは、それ以上に大切なのよ。

けいじ君 : そうだね! これからは、知識・技能の習得だけではなく、教科書をよく読んで 数学的な見方や考え方を深めていけるように勉強するよ!! [4] 関数  $y = ax^2 \cdots 0$  のグラフ上に点 A (2, 2) がある。 次の問いに答えよ。





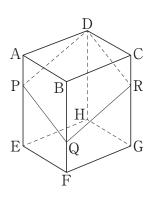
(2) ① のグラフ上にx 座標が -4 である点B をとる。このとき直線AB の式を求めよ。

(3) y 軸上に点 C (0, 12) をとる。このとき△ ABC の面積を求めよ。

(4) 直線ABに関して点Cと反対側に点Dをとる。四角形ACBDが平行四辺形であるとき、 点Dの座標を求めよ。

(5) ① のグラフ上に x 座標が 3 である点 E をとる。点 E を通り、平行四辺形 ACBD の面積を二等分する直線を l とする。このとき直線 l の式を求めよ。

 5
 EF=6 cm, FG=6 cm, CG=8 cm の直方体 ABCD-EFGH がある。点 P, Q はそれぞれ辺 AE, BF 上の点であり、AP=3 cm, BQ=6 cm である。この直方体を3点D, P, Qを通る平面で切ったとき、平面と辺 CG との交点をR とする。また、切断後にできる2 つの立体のうち点 A を含む立体を① とする。次の問いに答えよ。



(1) DQ の長さを求めよ。

(2) PR の長さを求めよ。

(3) 四角形 DPQR の面積を求めよ。

(4) 四面体 QADP の体積を求めよ。

(5) 立体 ① の体積を求めよ。

### 2020 (令和2) 年度

## 入学試験問題解答例

(国語, 英語, 数学)

(高等学校)

## 2020年度 高校 国語 解答例

## 2020年度 高校 英語 解答例

1	1		kn	own			2	2 scien					entist 3				3 forget						
	4		У	ear			5				As	ia											
2	1		stra	nger			2			(	even	ning 3						daughter					
	4		C	ar			5				foo	ot				6			s	un			
	7		le	tter																			
3	1	ア	2		ウ	3		イ		4 ウ 5						ア							
	6	ウ	7		ア	8		イ		9		ウ		10		イ							
4	1	ウ	2		工	3		ウ															
5	1	Sha	all		I		2		does	n't			he	;		3	1	nake	s		me		
	4	tak	en		care		5		no	t			bu	t						1			
6	1	Но	537		much		2	iı	ntere	sted			in			3		me			no	+	
	4	wa			painted		5		Wha			sleeping						inc			110		
7				l											.								
7	1	A	オ	В	エ		2	A		工		В		ウ		3	А	<u>'</u>	7	В		ア	
8	1	What d	id she e	at las	t Sunday	?																	
	2	My frie	end won	't be	busy next	Мо	nday	у.															
	3	I met a	girl wh	o hac	l long hair	:																	
9	1	It is not	easy fo	r Ton	n to pass	the	test.																
	2				at to do n																		
10	1	A	イ	В	ア		2	A		ウ		В		ア		С		イ					
11	問 1	イ	問 2	;	工門	3		エ	問	4		<b>1</b>	問	5	エ		問 6		ウ	問?	7	ウ	
12	問1	A	ウ	В	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		С		ウ		D		ア							-1			
	問 2			問3	ウ			問 4		ウ			問 5		イ			ĭ	<u></u> ウ			7	
13	BH 1	ادا		T			,		-1-	н	F.O.	Δ.					-		_	<u>:</u>	D	,	
10	問1	あ		問 4	<i>P</i>		う	Т	ウ	fi	月2	А	ウ	, 	В		ア	С	工		D	イ	
	問 5				で異なる	-	深い	    固定	観念	はカ	レー	 ライ	スに!!	関する	3 & G	りで	す。						
	問 6		1																				

## 2020年度 高校 数学 解答例

(1)	4 <i>a b</i>	(2)	$4\sqrt{3}$	(3)	x = 8 . $y = -10$
(4)	<i>x</i> = 8	(5)	$\frac{12}{25}$	(6)	3.5

[1]	(1)	y =	(2)	x = 16  .  y = 4		
[2]	(1)	$2\sqrt{3}$	(2)	$\sqrt{3}$	(3)	$\frac{\sqrt{3}}{3}$

(1)	2乗して $a$ になる数字						
(2)	ELV · (EL	くない	正しくない場合	2の平力	方根は ±√2 ~	である。	
(2)	(x+1)(x-3)	(イ)	- 1, 3	(ウ)	1	(エ) 語句を答えよ。 平方根	
(3)	(オ) ±√2	(カ)	<u>b</u> 2a	(+)	$\frac{b^2}{4a^2}$	(†) b <sup>2</sup> – 4ac	

(1)	$a = \frac{1}{2}$	(2)	y = -x + 4	(3) 24
(4)	D(-2, -2)	(5)	y = -	$\frac{1}{8}x + \frac{39}{8}$

(1)	$6\sqrt{3}$ cm	(2)	$6\sqrt{2}$ cm	(3)	$18\sqrt{6}$ cm <sup>2</sup>
(4)	18 cm <sup>3</sup>	(5)	108 cm <sup>3</sup>		