

| 問四 | 問三 | 問二 | 問一 | 設問 |
|---|--|---|--|-----|
| (百四字)(百四字)(百四字)の存在である死者に手向けるものと感じられたため、生前娘が赤い花をむしりたがっ日本でも以前、花は「あの世」の存在である死者に手向けるものと感じられたため、生前娘が赤い花をむしりたがっ | 態 (「別世界の消息」) であり、平気で折りとることのできない、感動と畏れに充ちたものと感じられた。(百字) 美しい花は、この世のものでなく「あの世」「かくり世」「ウラの世界」に属する「聖なるもの」の、現世への出現 | の人々の世界の感じられ方は日本文化の古層の感覚と基本的に同じと考えられるから。(百九十五字)モテの世界)に現れ出た「出ばな」のようなものであり、「ものごとの気の集中する先端」とも言えるが、このホピ来」は、「潜在態」に属していた。したがって、ものごとの「初まり」とは、潜在態(ウラの世界)から顕在態(オホピ族の「世界のあり方」の基本のわくぐみを作っていたのは「顕在態」と「潜在態」という二つの態様であり、「未 | 原義とする言葉の用法の一つと言えるのか。(七十二字)「初」を意味する「ハナ」という語が、なぜ「ものごとの気の集中する先端」みたいな部分や現象を指し示すことを | 解答例 |

小論文 2 解答例

【問1】

(1) 1番目、2番目、3番目、4番目・・・と考えていくと

10 番 目 は

1+2+3++5+6+7+8+9+10=55 となる。

(2) 左辺は左辺、右辺は右辺を辺々加えて

$$2S = 101 + 101 + \cdot \cdot \cdot + 101$$

となる。1 から 100 までの項数が 1 0 0 な

ので

$$2S = 101 \times 100$$
$$S = \frac{101 \times 100}{2}$$
$$= 5050$$

(3) (1)よりn番目は、 $1+2+3+\cdots+n$ までの和となる。

(2)より

$$S = 1 + 2 + 3 + \cdot \cdot \cdot$$

+(n-1)+n ・・・ とおく。

順番を変えて後ろから加えると

$$S = n + (n-1) + (n-2) + \cdot \cdot + 2$$

+1 •••

、 左辺、右辺を辺々加えると

$$2S = (n+1) + (n+1) + (n+1) + \cdots$$

+(n+1)

となり、n+1をn回加えているので

$$2S = (n+1) \times n$$

両辺2で割って

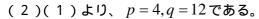
よって、
$$S = \frac{n(n+1)}{2}$$

【問2】

(1)頂点AからBCに垂線AHを下ろす。 BH = 4cmであるから、 ABHにおいて 三平方の定理より、

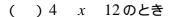
$$AH = \sqrt{AB^2 - BH^2} = \sqrt{(4\sqrt{5})^2 - 4^2} = 8$$

よって、台形 ABCD の面積 S は、 $S = (8+16) \times 8 \div 2 = 96cm^2$



() 0 x 4のとき

重なる図形は三角形である。高さは底辺の 2 倍であるので、 $y = x \times 2x \div 2 = x^2$



4 秒後の面積は16cm²である。

()の区間では1秒ごとに $8cm^2$ ずつ面積が増えていくので、

$$y = 16 + 8(x - 4) = 8x - 16$$

() 12 x 16のとき

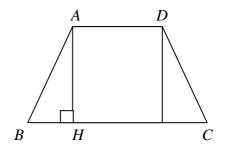
12 秒後の面積は $80cm^2$ である。

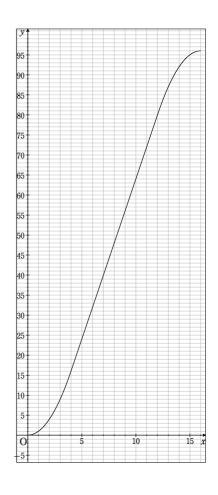
()の区間では、台形の面積分だけ面積が増えていくので、

$$y = 80 + \{8 + (8 - 2(x - 12))\} \times (x - 12) \div 2$$
$$= -x^2 + 32x - 160$$

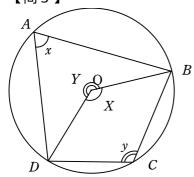
(3)(2)より x と y の対応表は以下のようになる。 グラフは右図参照

| х | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----|
| У | 1 | 4 | 9 | 16 | 24 | 32 | 40 | 48 |
| x | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| у | 56 | 64 | 72 | 80 | 87 | 92 | 95 | 96 |





【問3】



(1) 図のように点 A,B,C,D を定め、中心 O に対して、補助線 OB、OD を引く。また、点 C を含む弧 BD に対する中心角を X、点 A を含む弧 BD に対する中心角を Y とする。

円周角と中心角の関係より

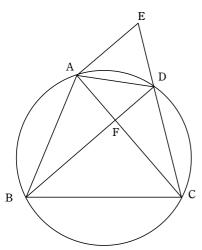
$$X = 2x$$

$$Y = 2y$$

また、 X+ Y=360°だから

$$2x + 2y = 360^{\circ}$$

両辺を 2 で割って、 $x + y = 180^{\circ}$



(2) 証明) ABC と EDA で 円に内接する四角形 ABCD だから、

(1)より、 ABC + CDA=180°

また、 CDA + EDA = 180°

よって、 ABC= EDA ···

弧 AB に対する円周角より

ADB= ACB

AE//BDより、 EAD= ADB (錯角)

よって、 ACB= EAD ···

、 より2角がそれぞれ等しいので

ABC EDA (証明終)

(3) 円周角の定理より ADF = BCF 対頂角より AFD = CFB

2角がそれぞれ等しいので、 AFD BFC よって、AF:BF=AD:BC=2:5

$$AF = \frac{2}{5}BF \cdots$$

同様にして、 AFB DFC よって、AF: DF = = 8:7

$$AF = \frac{8}{7}DF$$
 ...

ゆえに
$$BD = BF + DF = \frac{20}{7}DF + DF = \frac{27}{7}DF$$

したがって
$$\frac{BF}{BD} = \frac{20}{7}DF \div \frac{27}{7}DF = \frac{20}{27}$$

小論文3 解答例

- 【問1】(a) 日本人はアメリカ人ほど大げさなジェスチャーを使わない。(27字) 日本人はアメリカ人ほど豊かに、頻繁に、感情を顔に表さない。(29字) 日本人は話すとき、アメリカ人ほど唇や口元を動かさない。(27字)
 - (b) Before visiting foreign countries, I want to study body languages used there because I think they are very important to communicate and understand each other. (25words)
- 【問2】(a)あなたは、買ったものがみな袋に入っているなんて何て不思議だろう、と立ち止まって 考えてみたことがありますか。
 - (b)ア trees イ oil
 - (c) 700枚の袋はどのくらいの時間もつだろうか。
 - (d) how many trees are being cut down and how much plastic is used
 - (e) It is also good to bring a bag with you and use it when you go shopping. [when you buy something.] (17words)
- 【問3】(a) 黒人の子供は白人とは異なった学校へ行き、彼らの両親は白人とは町の異なった地域に住み、異なったレストランで食事をし、異なった映画館で古い映画を見ること。(76字)
 - (b)弁論大会で優勝した帰り道、キングと彼の先生は白人のために席を譲らなくてはならず、 長い道のりを立っていなければならなかった。厳然として残る人種差別に対し強い怒りの 気持ちから。(87字)
 - (c) バスの中で白人に席を譲らなかったので。(19字)
 - (d) riding
 - (e)仕事、町、学校、その他どんな場所に行くにもバスに乗ってはいけない。タクシーに乗るか、人の車に同乗させてもらうか、歩くかにせよ、という助言。(70字)

(f)八

【問4】Go straight and turn left at the first corner. You pass the police station on your right. And then turn right at the next street. You will see the bookstore on your left. Go straight, and you will see the bank on your left and the hotel on your right. After a while you will find the post office on your left. (62 語)

平成19年度前期選抜小論文 出題の趣旨と評価の観点について

長野県諏訪清陵高等学校 各設問を下表の「評価の観点」によりA、B、Cの3段階で評価し、それらをもとに 「小論文」の評価をA~Eの5段階で行った。 出題の趣旨

| | 出題の趣旨 | -。 設問 | 評価の観点 |
|---|---------------------------------------|----------|-------------------------------------|
| | [-] | 問一 | ・基本的な漢字の読み書きができる |
| | ・ | ,_, | か。 |
| | でる日本の伝統的な美的感覚について記し | 問二 | ・漆器は乏しい光を受けたときにこ |
| | た現古二つの文章を提示し、内容把握など | [미 | ・塚崎は2017にとされて そ、魅力や余情を生み出すというこ |
| | の基礎的な読解力を測るとともに、適切で | | とを中心に、指定の字数内で適切に |
| | 論理的に表現できる力をみた。 | | 理由をまとめているか。 |
| | 問一ではすべての基礎となる語彙力を問 | BB — | - |
| | うた。 | 問三 | ・明るい光が漆器の魅力を減殺する |
| | 問二では理由に当たる本文記述の把握に | | 主旨を本文から読み取り、指定の字 数内で適切にまとめているか。 |
| | 基づく条件に合った適切な表現力を、 | | ****** |
| | 問三では本文の内容に関する説明を、各 | 問四 | ・設問に該当する部分を把握し、適 |
| | 自の語彙力を用いて適切に表現できるかを | | 切な現代語に言い換えることで説明 |
| | それぞれ問うた。 | | できているか。 |
| | 問四、問六では古文の読解力をもとに、 | 887 | <i>にいけ</i> がの注明を説明できている |
| | 設問の指示する該当部分を、現代語として | 問五 | ・係り結びの法則を説明できている |
| | 適切に表現できるかを問うた。 | | か。 |
| | 問五では基本的な文法事項である係り結びについる。その概要をおれまれた説明で | 問六 | ・設問に該当する部分を把握し、適 |
| | びについて、その概要をおおまかに説明で | | 切な現代語に言い換えることで説明 |
| | きるかをみた。 問七では二つの文章から共通した内容を | | できているか。 |
| | 読み取る力をみるとともに、設問の条件を | 問七 | ・二つの文章に共通して描かれてい |
| | 満たしつつ、字数制限を踏まえて論理的に | | る夜(闇)の中の美の本質につい |
| 小 | 構成する総合的な表現力を問うた。 | | ・指定された形式に従いながら、論 |
| 論 | 一番が、する心の口口でなれたが、これのファー。 | | 理的な文章構成がされているか。 |
| 文 | | | |
| 1 | | | ・指定の字数内で適切に説明されて |
| | | | いるか。 |
| | [=] | 問一 | 指示語の内容を正確にとらえること |
| | ┗ | וביו | ができているか。 |
| | るとともに、自らの思考習慣を超えて、他 | | 語彙、表現が適切であるか。 |
| | 者の思考を理解しようとする思考の柔軟性 | | 田来、 代光が 透明でめるが。 |
| 1 | を見た。 | | |
| | 問一では指示語の指示内容について記述 | 問二 | 第三段落の論旨を正確に理解してい |
| 1 | させることによって、論理的思考力及び表 | | るか。 |
| 1 | 現力をみた。 | | 根拠に基づいた論理的な説明となっ |
| | 問二、及び三では、関連する段落におい | | ているか。 |
| | て提起されている問題の答えを本文中より | | C 1. 19 17.0 |
| 1 | 読みとり、説明させることによって、論旨 | | |
| | を段落ごとに正確に読みとる力と、表現力 | | 語彙、表現が適切であるか。 |
| | を見た。 | | |
| | │ 問四では、先の二つの問題を通して得ら | | |
| | れた概念を用いて、文章冒頭の問題を考察が | 問三 | 第五段落の論旨を正確に理解してい |
| | させることによって、総合的な読解力及び | | るか。 |
| | 応用力を見た。 | | 語彙、表現が適切であるか。 |
| | | 問四 | 全体の論旨を正確に理解している |
| | | | |
| L | | | 語彙、表現が適切であるか。 |

| | 出題の趣旨 | 設問 | 評価の観点 |
|-------|--|-----|--|
| | 【問1】 数の規則性をとらえ、具体的な数から一般化する問題。 (1)は、規則性をみいだす問題。 (2)は、(1)を更に進め具体的な計算の仕方を通して、論理的な見方を問うた。 | (1) | ・規則性をみいだし10番目の総数を 求めることができたか。 |
| | | (2) | に胜法で求めることかできたか。 |
| | | | ・n番目の規則性を見いだせたか。 |
| 小論文 2 | (3)は、(1)(2)の一般化。文字を扱う思考力、応用力を問うた。 | | ・(2)を利用して立式でき、計算できたか。 |
| | 【問2】 台形を動かし、正方形と重なる部分の面積の変化の様子を調べる問題。時間とともに、2次関数から1次関数に変化する様子をとらえてもらいたい。 (1)は(2)(3)のための準備である。 (2)は立式する能力を問うた。 (3)は1秒ごとの変化の様子から全体像をつかんでもらいたい。 | | ・適切な補助線を引くことが出来た か。 |
| | | (1) | ・三平方の定理を利用して立式でき、計算できたか。 |
| | | | ・台形の面積公式を利用して立式でき、計算できたか。 ・面積の増加の規則性を見いだせる |
| | | (2) | 4) |
| | | (3) | ・Y = X2および1次関数のグラフが |
| | 【問3】 図形を通して論理的な数学の思考力、表現力などの応用力を問う。 円周角の定理から中心角と円周角との関係を捉え、円に内接する四角形の性質へと発展させた。また、相似な図形、平行線の性質の見方・考え方を通して、論理的思考 | | ることが出来るか。 ・中心角と円周角の関係を使って説 |
| | | (1) | ・表現しようとする内容を適切な語 句を用いて伝えているか。 |
| | | (2) | ・着眼点、道筋、理由が正確か。 ・前問を利用して図形をとらえるこ とができたか。 |
| | 力をみた。 | | ・道筋をわかりやすく論理的に説明しているか。 |
| | 出題の趣旨 | 設問 | 評価の観点 |
| 小論文3 | ・英文の主題・要旨・結論などを迅速かつ 的確に把握しているかをみようとした。 | | ・具体的な内容を示す箇所を正確に 把握し、指示された語数で過不足な く要約されているか。 |
| | ・国際化社会の一員として、異文化理解に 取り組む姿勢をみようとした。 | | ・設問の要求を正確に把握し、自分 の意見を適切な英語で表現できてい るか。 |
| | ・英文全体の流れや、前後の文脈から英文を正確に読み解く力をみようとした。 | | ・文脈に沿った的確な読解ができているか。 |
| | ・社会の一員として、環境問題に取り組む 姿勢をみようとした。 | | ・設問の要求を正確に把握し、自分の意見を適切な英語で表現できているか。 |
| | ・英文を読み、概要を把握しながら、それ を基に思考・推測する力をみようとした。 | | ・概要を把握し、状況を的確に推測できているか。 |
| | ・英語を使い、場面に応じた基本的なコ ミュニケーションが展開できるかをみよう | | ・基本的な表現、語句を正しく用 い、意図することを的確に伝えるこ |
| | とした。 | | とができているか。 |