

都立職業能力開発センター入校選考問題

[学力検査]

係員の合図があるまで問題を開かないでください。

受験上の注意

- 1 試験時間は、国語と数学を合わせて 50 分です。
- 2 問題用紙は、表紙を含めて 4 ページあります。
- 3 解答用紙下段の枠内に受験科名、受験番号、氏名を記入してください。
- 4 答えは解答用紙の指定の欄に記入してください。指定欄以外に記入してある場合は採点されません。
- 5 試験中に質問のあるときは、黙って手を上げてください。ただし、試験問題の内容に関する質問にはお答えできません。
- 6 試験終了後、解答用紙は必ず提出してください。
- 7 問題用紙は持ち帰りができます。
- 8 計算機、計算機能のある時計等の使用は禁止します。
- 9 携帯電話の電源は切ってください。

解答上の注意

1 国語

- (1) 四字熟語の□に入る漢字は^{かじり}楷書で正確に書いてください。
- (2) 判読の困難な文字や不明瞭な文字で解答した場合は採点されません。

2 数学

- (1) 計算をする場合は、問題用紙の余白や裏面を利用してください。
- (2) 分数、平方根の解答については、最後まで約分などがされていないものは不正解とします。

(例)	(解 答)	(解 答)	(解 答)
	$\frac{6}{4} = \frac{3}{2}$	$\sqrt{8} = 2\sqrt{2}$	$\frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2}}{2}$
(採点)	(×) (○)	(×) (○)	(×) (○)

- (3) 解答に根号($\sqrt{\quad}$)や円周率(π)を含む場合は、平方根や円周率を展開しないでください。

(H27.4 高 I)

(国 語)

問題1 次の文章を読んで、各問に答えなさい。

①「食い倒れ」といえば大阪だが、そうなのは意外に新しく、江戸時代には「江戸の食い倒れ」と言ったそうだ。多発する火事が、庶民の心を家財より食べ物に向けさせたともいわれる。その食い倒れの、初鯉は最たるものだった▼ は度外視、先を争って食べたらしい。こんな詩句も残る。「只当に一口真先に食うべし 待つことなかれ相場日を追うて安きを」。宵越しの銭は持たぬ気っ風のよさも、熱をあおったようだ▼先日ホトトギスの話を書いたら、読者から〈聞いたかと問へば食ったかと答へる〉という古川柳を教わった。名高い〈目には青葉山ほととぎす初鯉〉を踏まえて、「初鳴き聞いたか？」に「初もの食ったか？」と返す図を思えば、江戸っ子の軽妙が伝わってくる▼ 今年は、「食ったか?」「まだ」の人が多いうだ。先月来カツオの不漁が報じられる。やや盛り返した感はあるが、それでも平年には遠いらしく、各地の港で漁師さんを嘆かせている▼売値も高く、東京にある土佐料理の店では、高知らしい豪快な切り身を薄くすることもできず弱ったと聞く。まさか江戸の昔ほどの にはなるまいが、心配になる。低い海水温の影響に加えて、海面に「乱獲」の二文字が浮かび上がる▼缶詰にすしに、ヘルシーで美味しい魚介の魅力に世界が気づいた。中西部太平洋のカツオの漁獲量だけ見ても、各国入り乱れて30年前の4倍に近い。海の幸を食い倒しては元も子もない。遠い ④慮りが必要なときだ。

[朝日新聞 平成26年5月24日付 朝刊「天声人語」より]

(1) 文中の下線①「食い倒れ」を表す意味としてふさわしいものは、次のア～オのどれか。最も適切なものを1つ選び、記号で答えなさい。

- ア 先を争って初鯉を食すること
- イ 食べ物を残さず食べること
- ウ 飲み食いをぜいたくにして財産をなくすこと
- エ 銭を家財に当てず食べ物に向けること
- オ 必要以上に食べ過ぎて倒れること

(2) 文中の空欄 には同じ語句が入ります。最も適切な語句を次のア～オの中から1つ選び、記号で答えなさい。

- ア 鮮度 イ 不漁 ウ 味
エ 品薄 オ 高値

(3) 文中の空欄 にあてはまる最も適切な語句を、次のア～オの中から1つ選び、記号で答えなさい。

- ア ところで イ やはり ウ たとえば
エ すると オ また

(4) 文中の下線④慮りとあるが何に対してか。文中から最も適切な2文字の熟語を抜き出して答えなさい。

(5) この文章の内容に一致するものを、次のア～オの中から1つ選び、記号で答えなさい。

- ア 江戸時代には「江戸の食い倒れ」と呼ばれるほど初鰹の人気が高かったが、関西方面ではそれほどの人気はなかった。
- イ 「只当に一口真先に食うべし 待つことなかれ相場日を追うて安きを」という詩句にあるように、江戸の庶民は初鰹を求める気風が高かった。
- ウ 「聞いたかと問へば食ったかと答へる」という古川柳は、ホトトギスの初鳴きと初鰹が大阪の庶民の生活に欠かせないものであることを読んでいる。
- エ 東京にある土佐料理の店では、カツオの不漁が続く中、より多くの客に食してもらうため、切り身を薄くして提供している。
- オ 世界がヘルシーで美味しい魚介の魅力に気づいた今日、中西部太平洋のカツオの生息数は減少しており、各国が対策に頭を悩ませている。

問題2 次の(1)～(5)の四字熟語の□に入る適切な漢字を一字を書きなさい。

- (1) 用意□到
(2) 明□止水
(3) 一念□起
(4) 南蛮渡□
(5) □枯盛衰

(数 学)

問題1 次の計算をなさい。ただし、(3)，(5)は分数で求めなさい。

(1) $452 \times 274 \div 137 =$

(6) $14 \div \frac{7}{3} =$

(2) $32 - 40 \times 2 =$

(7) $4\sqrt{6} \times 2\sqrt{10} =$

(3) $\frac{5}{6} \times \frac{3}{7} - \frac{1}{14} =$

(8) $4a^2b^3c \times 2a^5bc^4 \div 8a^7b^2c =$

(4) $7.25 \div 1.25 =$

(9) 不等式 $-10 + 5x > 4 + 3x$ の解を求めなさい。

(5) $\frac{5}{6} - 1 + \frac{2}{3} =$

(10) $x = 7, y = 2$ のとき、
 $x^2 - 5xy + 6y^2$ の値を求めなさい。

問題2

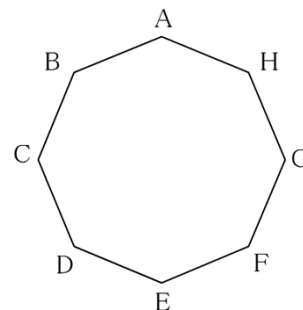
折り紙を子供たちに配ります。1人に7枚ずつ配ると折り紙は3枚不足し、6枚ずつ配ると8枚余ります。このとき、子供は何人ですか。

問題3

濃度の異なる食塩水A，Bがあります。Aを100gとBを50g混ぜ合わせると濃度12%の食塩水になります。Aを200gとBを400g混ぜ合わせると濃度10%の食塩水になります。このとき、食塩水Aの濃度は何%ですか。

問題4

右図のような正八角形ABCDEFGHがあります。この8個の頂点から3個の頂点を選び、直角三角形をつくります。このとき、直角三角形は何通りありますか。



問題5

横軸を x ，縦軸を y とする座標があります。このとき，2点 $(-4, 6)$ ， $(2, 0)$ を通る直線の方程式を求めなさい。

問題6

$\frac{3\sqrt{7}}{2} < a < 2\sqrt{5}$ を満たす整数 a を求めなさい。

解答用紙

(国語)

問題 1

(1)	
(2)	
(3)	
(4)	
(5)	

問題 2

(1)	
(2)	
(3)	
(4)	
(5)	

(数学)

問題 1

(1)	(6)
(2)	(7)
(3)	(8)
(4)	(9)
	>
(5)	(10)

問題 2

人

問題 3

%

問題 4

通り

問題 5

$y =$

問題 6

$a =$

受験科名	受験番号	氏名	国語得点	数学得点
科				

模範解答

(国語)

問題1 各6点

(1)	ウ
(2)	才
(3)	ア
(4)	乱獲
(5)	イ

問題2 各4点

(1)	周
(2)	鏡
(3)	発
(4)	来
(5)	栄

(数学)

問題1

各2点

(1)
904

(6)
6

(2)
-48

(7)
$16\sqrt{15}$

(3)
$\frac{2}{7}$

(8)
b^2c^4

(4)
$5.8 \left(\frac{29}{5} \right)$

(9)
$x > 7$

(5)
$\frac{1}{2}$

(10)
3

問題2

6点

11 人

問題3

6点

14 %

問題4

6点

24 通り

問題5

6点

$y = -x + 2$

問題6

6点

$a = 4$

受験科名	受験番号	氏名	国語得点	数学得点
科				