

受験番号	
------	--

令和3年度

精道三川台中学校 第1回入学試験

総合問題

注 意

- 1 「始め」の合図があるまで、この問題冊子を開いてはいけません。
- 2 解答用紙の中にはさんであります。
- 3 「始め」の合図があったら、まず、受験番号を問題冊子および解答用紙の受験番号らんに記入しなさい。
- 4 問題は **1** ～ **4** で、1ページから9ページまであります。
- 5 答えは、すべて解答用紙に記入しなさい。
- 6 「やめ」の合図で、筆記用具を置きなさい。
- 7 試験終了後は、問題冊子および解答用紙を机の上に置いたまま指示があるまで待ちなさい。
- 8 検査時間は**60分**です。

1 そうたさんと妹のゆかりさんがリビングで新聞を読んでいた。

そうた この前新聞を見ていたら、新聞文字を『UD書体』に変えるって書いてあった。
ゆかり 書体は文字の形のことでしょ。『UD』って何のことなの。
そうた ユニバーサル デザイン (Universal Design=UD) の頭文字だよ。ユニバーサルは『すべての人のための』、デザインは『設計や立案、構造、機能』という意味だよ。見てごらん、左が新しく使われる『UD書体』で、右が『明朝体』^{みんちょうたい}というよく使われる書体だよ。『UD書体』は『明朝体』に比べて、縦と横の線の太さが均一なんだ。
ゆかり 本当だ。 から、使われるようになったのね。

『UD書体』
秋の空は、雲一つなく
快晴だ。山の紅葉も
目に映える。

『明朝体』
秋の空は、雲一つなく
快晴だ。山の紅葉も
目に映える。

出典；長崎新聞「メクル」

問題1 にはどのような言葉が入るでしょうか。あなたの考えを書きなさい。

新聞は「ユニバーサル・デザイン」の記事を特集していました。

そうた 『UD』には7つの原則があるんだ。例えば『危険や誤作動につながらない』とか『使い方が簡単ですぐにわかる』とかね。
ゆかり 電子レンジを使っている途中で扉^{とびら}を開けたら自然に止まるとか？
そうた ほかに、 という原則からエレベーターを設計すると、次のような工夫が生まれたんだ。
①エレベーター内に鏡をつけて、車いす利用者が後ろ向きでも出やすくする。
②スイッチが、高いところにも低いところにもつけてある。
③スイッチのまわりに点字の表示や音声案内がある。
ゆかり そうか、気づいてなかったけど、『UD』って意外に身のまわりにあるのね。

出典；長崎新聞「メクル」

問題2 は『UD』の原則のひとつを説明したものです。 にはどのような言葉が入るでしょうか。あなたの考えを書きなさい。

夕食後に家族で話していたら、「ことわざ」の話題になりました。

お母さん そういえば、外国の人の名を使った例えとかことわざもあるよね。
『コロンブスの卵』とか。日本でも聞くわ。他の国でも使われているのかしら？
ゆかり わたし、聞いたことはあるけど、意味はよく分からないわ。
お父さん ヨーロッパの西側に陸地があると信じて航海し、アメリカ大陸の発見に役立てた人だね。
そうた でも、その後で『西に進み続ければ、誰でも新大陸くらい発見できる』って批判されたらしいよ。それに対してコロンブスは『では卵を立ててみなさい』と批判する人にゆで卵を渡して試させたんだけど、誰もできなかったんだ。でもコロンブスは という方法で卵を立てたんだ。それを見た人たちがその方法なら自分にもできるってまた言い出したらしいよ。
お母さん その話をもとにして『コロンブスの卵』という言葉が生まれたのね。
出典;「たまごのはなし」

問題3 はコロンブスが卵を立てた方法です。どのような方法だと思いますか。あなたの考えを書きなさい。

問題4 『コロンブスの卵』は、どのようなことを例えるときに使われると思いますか。あなたの考えを書きなさい。

そうた そうだ。『卵』と言えば、この前ネットで『スケルトン卵』っていうのを見たよ。
ゆかり どんな卵なの？
そうた テニスボールみたいにやわに軟らかくて、黄身がす透けて見えるんだよ。
ゆかり どうやって作るのかしら、難しいのかな？
そうた 理屈としては、酸性の液体で外側のカラを溶かせば、中の膜は溶けずに軟らかい『スケルトン卵』ができる。だから、①台所にある調味料を使って作れるんだよ。ただ、カラが溶ける時に、二酸化炭素が出てくるらしいよ。
ゆかり ふーん、一度見てみたいな。今度作ってみましょうよ。

出典;学研「スケルトン卵を作ろう」

問題5 実際に台所にある調味料を使って『スケルトン卵』を作るとします。

(1) 下線部①の調味料名を答えなさい。

(2) また、どのような手順で『スケルトン卵』を作りますか。次の中から言葉を選んで、あなたの考えを書きなさい。

[生卵 ゆで卵 卵が入る大きさのガラス器 卵が入る密閉容器 輪ゴム
キッチンペーパー ある調味料]

2 ^{せいぞう} 精三さんは母親と今年を振り返って話をしています。

精三さん 今年はコロナウィルスで大変な1年だったね。
僕の学校でも1ヶ月以上休校になったり、体育祭や文化祭が延期・縮小実施になったり、修学旅行が延期・場所変更になったり。

お母さん そうね。『3密』を避けることが生活の基本になり、様々なことが変化したわね。自分が感染しないという予防意識だけでなく、万が一自分が感染していたらということを想定して、感染拡大させないためには何ができるかを考えて実行することが当然になったわね。

精三さん これから冬になって本格的に寒くなっていくけど、換気しながら感染拡大を避けて暖かさを保つには工夫が必要だね。学校の教室にもサーキュレーターが設置されているけど、サーキュレーターってどんな効果があるの。

お母さん それはね、ということね。

精三さん 自分自身で暖かい格好をすることもいつもの年以上に考えなきゃ。
そういえば、昔、山で遭難したグループのうち、濡れてしまった綿のシャツを脱いでセーターなどを重ね着した人たちは助かり、濡れたシャツを脱がずにそのままセーターなどを重ね着した人たちは亡くなってしまったというニュースを読んだけど、どうしてそのような差ができたんだろう。

重ね着の効果は同じだと思うけど。

お母さん それはね、『打ち水効果』と同じで、という理由よ。
教訓にしなきゃね。

問題1 今年、新型コロナ感染症拡大から使われている『3密』とは何を指しているか書きなさい。

問題2 にはどのような言葉が入るか。あなたの考えを書きなさい。

問題3 重ね着の効果について、重ね着をするとどのような理由でどのような効果が現れるか。あなたの考えを書きなさい。

3 お父さんが精三さんに冬休みの旅行の計画について話をしています。

- お父さん 精三、これを見てごらん。今度の冬休みに行く宿だよ。
- 精三さん きれいなホテルだね。温泉もあるんだ。でも、すごく高くなりそうだね。
- お父さん いや、そうでもないぞ。政府が実施している GoTo トラベルキャンペーンってというのがあってね。資料1を見てごらん。かかった旅費の合計50%を補助してくれるという制度なんだよ。
- 精三さん たくさんの金額を補助してくれるんだね。
- お父さん ホテルなどの宿泊業者、お土産屋さん、飲食店など、コロナ禍で影響を受けている人々を助けようという施策だね。
- 精三さん 経済が打撃を受けて、「立て直さない」ということをよく聞くね。そしたら、長崎市のホテルじゃなく、もっと遠くに行ったらいいのに。交通費も補助の対象でしょ。
- お父さん そうだね。でも、せっかくなら、地元の経済に貢献したいだろ。それともう一つ。実は、長崎市独自の観光キャンペーンがあるんだ。
- 精三さん どんなキャンペーンなの。
- お父さん 資料2を見てごらん。3,000円分の宿泊クーポンと500円分の土産・体験クーポンを1,500円で購入できるというもので、家族3人で2泊するから使用できる限度の ア セット購入したんだ。今回は朝夕食・消費税込1人1泊11,000円プランで、宿泊費は合計 イ 円。長崎市のクーポンは支払いが ウ 円だけれども、宿泊費に使える金額を考えたら、国と長崎市の分を合わせると エ 円が差し引かれて、私たちの負担が実質 オ 円だね。それに、国の地域共通クーポンと長崎市のキャンペーンをあわせて合計 カ 円分のお土産を買うことができるぞ。
- 精三さん みんなが喜ぶ Win-Win(ウィン・ウィン)ってこのことかな。

資料1 【GoTo トラベルキャンペーン】

- 代金総額の1/2(上限1人1泊2万円)を助成。
- 助成額のうち70%を旅行代金の割引、30%は旅行先でお土産などに使用できる『地域共通クーポン券』で付与。【1,000円未満の端数が生じる場合には四捨五入をし、端数が500円以上の場合は1,000円のクーポンを付与。】

資料2 【長崎県民限定お得に泊まって長崎市観光キャンペーン】

- 長崎市内で使える3,000円分の宿泊クーポンと500円分土産・体験クーポンが1セット1,500円で買える。
- 宿泊クーポンは1人1泊2枚まで使用可能。
- 国のGoToトラベルキャンペーンと併用可能。

※ 助成…費用を補助すること 付与…クーポン券などを与えること

問題1 ア ~ カ に当てはまる数を答えなさい。

精三さんはホテルでどのような食事がいただけるかお父さんと話しています。

お父さん やはり新鮮しんせんなお魚とくじらの刺身さしみが出るみたいだ。

精三さん 長崎は海に面しているからお魚おいが美味しいんだね。

お父さん そうだね。新鮮なお魚がいただけるというのは長崎みりよくの魅力のひとつだね。

精三さん 長崎は海に面しているけど、海に面していない都道府県もあるよね。

お父さん そう。海に面していない場所より海に面している場所の方が気温の寒暖差がおだ穏やかであるということ。日本の最高気温はここしばらく海に面していない都道府県が記録していたね。なぜそのような寒暖差が出るかわかるかい。

精三さん うん、海に比べて ということだよ。

問題2 海に面していない都道府県のうち、県の名称と県庁所在地名とが異なる都道府県を3つ答えなさい。

問題3 にはどのような言葉が入るか。あなたの考えを書きなさい。

次のページに続く⇒

4 太郎さんはお父さんとインターネットを見ながら話をしています。

- 太郎さん お父さん。さっきコンビニへ買い物に行ったら、レジ袋が有料になっていたよ。
- お父さん そうだね。今ちょうどインターネットでレジ袋の有料化に関する記事を読んでいたところだよ。なぜレジ袋が有料化したと思う？
- 太郎さん どうしてだろう。ぼくにもその記事を見せてよ。
- お父さん まず、レジ袋の原料であるプラスチックは自然に還ることができないから、
(A) いろいろな悪さをして持続可能な地球を損ねてしまう原因になるんだね。
- 太郎さん 自然に還らないからか。なるほどね。確かに、(B) 草食動物は肉食動物に食べられて、肉食動物は土に還ることで、植物の栄養になっているよね。プラスチックはそうではないね。
- お父さん それだけではないよ。プラスチックは の要因にもなるね。日本国内では、レジ袋をはじめ、プラスチックごみが年間 900 万トン発生していて、そのうちの (C) 57%は焼却されているんだ。そのときに排出される (D) CO₂(二酸化炭素)が気候変動に大きな影響を与えているんだ。このところ毎年のように発生している豪雨は、この が原因のひとつだとされているそうだよ。
- 太郎さん なるほどね。こうした弊害のあるプラスチックを使わない生活を押し進めていくための第一歩として、2020年7月1日から、レジ袋が有料化されたのか。でも、それだけで何か大きな変化はあるのかな。
- お父さん 確かに、レジ袋がプラスチックごみに占める割合は多くはないね。でも、私たちにとって身近な存在であるレジ袋を有料化することで、「プラスチックを使わない社会をめざそう」というメッセージを多くの人に伝えることができると思うよ。
- 太郎さん そうだね。地球のために新しい社会のあり方が求められているんだね。
- お父さん その通り。ごみになってしまう人工物が出回る社会は「ワンウェイ(一方通行)型」と呼ばれるのだけれど、私たちがめざすのは (E) 「サーキュラー(循環)型」の社会ということだね。
- 太郎さん えっと、どんな社会なの。
- お父さん つまり、 だよ。江戸時代の日本は、「ごみゼロ社会」を実現していたんだ。現代に生きる私たちも、このサーキュラー型の社会に変えていく努力をしていく必要があるね。

出典 千葉商科大学 MIRAI Times 2020年8月5日
小学生が大学の先生に質問「どうしてレジ袋を減らした方がいいの?(小5)」

問題1 下線部 (A) について、プラスチックが自然の中に捨てられると、どのような悪い影響が出てくるのでしょうか。あなたの考えを書きなさい。

問題2 次の文章は下線部 (B) について説明したものです。(1) ~ (3) の問題に答えなさい。

(a) は草を食べて生きています。そして (b) が (a) を食べます。さらに (c) が (b) を食べ、その (c) は (d) に食べられます。

このように生物には「食べる」「食べられる」の関係があり、この関係は鎖くさりのようにつながっているので (e) と呼ばれています。

(e) の始まりは植物です。植物は光合成をして、太陽の光エネルギーや二酸化炭素、窒素ちっそから (f) デンプンなどの栄養を作り出します。そして、この栄養をもとに枝を伸ばして葉を上げらせ、花を咲かせて種や実をつけます。

出典 札幌市青少年科学館

(1) 空所 (a) ~ (d) に当てはまる動物を次の語群からすべて選んで答えなさい。

【語群】ヘビ カエル フクロウ バッタ ワシ ミミズ イタチ

(2) (e) に入る言葉を漢字4字で書きなさい。

(3) 葉に日光が当たると下線部 (f) ができるかどうか、インゲン豆を使って調べます。実験の内容として正しいものを①~⑤の中から選び、記号で答えなさい。ただし、解答は一つとは限りません。

- ① 十分に日光が当たり、育っているインゲンマメのみを使用する。
- ② 傷のついていない葉を使用し、葉に直接ヨウ素液をかける。
- ③ 実験の前日からインゲンマメに箱をかぶせて日光をさえぎる。
- ④ 日光に当てた葉と日光に当てなかった葉の2枚を準備する。
- ⑤ じかに熱したエタノールの中に葉を入れ、葉の色を抜く。

問題3 文中の ア に入る言葉を漢字5字で書きなさい。

問題4 下線部 (C) について、何万トンか答えなさい。

問題5 下線部 (D) の排出量に関する次の文章を読み、問題 (1)、(2) に答えなさい。

家庭の水道使用による CO₂ 排出量を以下の式で計算します。

$$[\text{CO}_2 \text{ 排出量(g)} = \text{水道使用量(m}^3\text{)} \times \text{水道使用年度に応じた 1 m}^3\text{ 当たりの CO}_2\text{ 排出量(g/m}^3\text{)}]$$

(1) 水道使用量を 30m³、水道使用年度に応じた 1 m³ 当たりの CO₂ 排出量(g/m³)を 268g/m³ としたときの CO₂ 排出量を答えなさい。

(2) ^{えきしょう}液晶テレビ (32 インチ) を 1 時間見たときの CO₂ 排出量を 26g としたとき、(1) の CO₂ 排出量は液晶テレビ (32 インチ) を何時間見たのと同じ排出量になるか答えなさい。ただし、小数点第 1 位を四捨五入して答えなさい。

問題6 下線部 (E) について、以下の問題 (1)、(2) に答えなさい。

(1) どのような社会のことですか。文中の に当てはまるようにあなたの考えを書きなさい。

(2) この社会を実現するために、あなたはどのような行動ができますか。あなたの考えを具体的に書きなさい。

問題はここまです

