

I (2)

平成19年度 岡山県立岡山城東高等学校 自己推薦による入学者選抜(普通科)

適性検査

岡山城東高校では、毎年、暑さの残る9月上旬から中旬にかけて「翠緑祭」という名称の学校祭が開催されます。この翠緑祭は、文化祭(文化の部)と体育祭(体育の部)を合わせた催しで、生徒による翠緑祭実行委員会の企画・運営のもとで行われます。一般の方に公開される日には、2000人を超える来場者があります。

翠緑祭に関する次の文章[A]・[B]・[C]を読んで、あとの①～⑩の問いに答えなさい。

[A]

次の会話文は、4月下旬のある日の放課後に行われた、翠緑祭実行委員会のメンバーの話し合いの記録です。

- 春美: 新入生も入ってきたことだし、翠緑祭に向けて具体的な計画を立てていきましょう。
健太: そうだね。先輩もおっしゃっていたけれど、9月まで長いようで、実際にはa あつという間に時間が過ぎていくらしいから、あわてないようにしっかり計画を立てておきたいね。
夏子: b 私は、安易にアンケートをとるのには反対だな。議論などを通して、全校生徒に今年の翠緑祭の方針を理解してもらってからでないと。
康二: 僕も夏子さんの考え方に賛成。でも、現実にはみんな忙しくて十分に話し合いの時間を取れるわけではないから、実行委員の中である程度の案は作っておくべきだと思う。
秋恵: 私は、すっかり城東高校の伝統になった「全校制作」の責任者になったんだけど、康二さんが言うように、私たちが案を持っていないと、アンケートの結果で、制作が不可能なものに決定したら困るからね。
春美: 毎年、多くの人たちが来てくださるから、今年も期待を裏切らないものにしたいね。
大介: そういえば、去年は開始時間の前から、お客さんが多数受付に並んで大変だったな。
健太: 駐車場が狭いから、少しでも早く来て車を停めたいと思う人もいるからね。
夏子: 校内が土足厳禁だって知らなくて、受付でスリッパを求める人も多かったのよ。
康二: 道路に車が並んで地域の人たちに迷惑をかけたこともあったらしいね。
大介: 僕は去年から実行委員会に入っているんだけど、中庭でのバンド演奏の音が大きくて近所に迷惑をかけたんだ。
健太: 翠緑祭が近くなったら、僕たちで手分けをして、d 地域の方々にパンフレットと案内状を持って行こうよ。
秋恵: 私たちの活動を知っていただく(i)ゼツコウウの機会ね。
春美: しなければならぬことが、いっぱいあるね。話し合いと行動、どちらも並行してやっ

(注1) 「全校制作」とは、岡山城東高校の翠緑祭で毎年全校生徒が協力して制作している巨大な展示物である。

[B]

次の文章は、翠緑祭実行委員会が、全校生徒に提案したものです。

提案書

翠緑祭実行委員会

今年の翠緑祭を今まで以上に環境に優しい催しにして、城東高校の生徒はもちろん、来場者にも環境に関心を持っていただきたいとします。そのための具体的な提案は、次の二つです。

- e 提案1 電気を節約する。
提案2 ごみをできるだけ出さないようにする。

<提案理由>

○提案1について

城東高校では、普通教室のほか、特別教室にも冷暖房設備が整い、快適に学習できるようになりました。しかし、その快適さを保つために、多くの電気が消費され、それによって、f 地球温暖化の原因にもなっている二酸化炭素がたくさん排出されています。
昨年、翠緑祭文化の部が行われた2日間で排出された二酸化炭素の量は、消費した電気エネルギーから計算すると、3トン以上にもなります。世界中で排出されている量に比べれば、城東高校で出される二酸化炭素の量はわずかかもしれませんが、まずは、身近なところから電気を節約していく必要があると思います。

○提案2について

これまでのg「全校制作」でも、牛乳パックや割りばしなどの使用済みの材料を使ったり、アルミ缶などのように展示後にリサイクルできるものを使って、全生徒が環境問題に関心を持つようにしました。しかし、「全校制作」以外の展示や発表、模擬店(注2)などでの取り組みは十分ではなかったように思います。そこで、翠緑祭のすべての活動において、準備段階からごみを少なくする取り組みを行い、生徒のほか来場者にもごみ問題に関心を持ってもらいたいと思います。

(注2) 翠緑祭では、3年生が、全校生徒や来場者に対して飲食物や物品を販売する模擬店(バザー)を出店しており、その収益は福祉団体などに寄付している。

[C]

翠緑祭実行委員会では、地域の人々に対して、次のような案内状を作成しました。

平成〇△年 8月20日

地域の皆様へ

岡山県立岡山城東高等学校
翠緑祭実行委員会
委員長 城東 春美

岡山城東高等学校学校祭（翠緑祭）のご案内

まだまだ暑い日が続きますが、地域の皆様は、いかがお過ごしでしょうか。いつも本校の活動にご理解とご協力をいただきまして、本当にありがとうございます。さて、このたび次のとおり、平成〇△年度翠緑祭を開催することになりました。皆様のご来場を心よりお待ちしております。

記

1	日時	◆文化の部	平成〇△年 <u>h</u> 9月14日 (土)	午前9:00～午後2:45
		◆体育の部	平成〇△年 9月19日 (<u>i</u> 木)	午前9:00～午後3:15
2	内容	<ul style="list-style-type: none"> ・クラス発表（劇と展示） ・部・委員会発表（中庭コンサート・ステージ発表・展示） ・有志によるバンド演奏 ・3年生有志による模擬店 ・「全校制作」の展示（中庭にて） など 		
3	連絡先	岡山県立岡山城東高等学校 〒703-8222 岡山市下110番地 Tel:086-279-2005 Fax:086-279-9913		
4	その他	j		

- ① [A] の波線部(ア), (イ)のカタカナを漢字に直しなさい。
- ② [A] の下線部aの様子を表した、慣用句やことわざを、一つ書きなさい。
- ③ [A] の下線部bについて、夏子さんが言うように、一般的に議論などを行う前に安易にアンケートをとるべきではないと考えられています。その理由を述べなさい。
- ④ [A] の下線部cは、フランスの画家モネが1875年に発表したものです。この絵が発表されたころの我が国の状況について、次の文の書き出しに続いて簡単にまとめ、文を完成させなさい。ただし、解答用紙の 内におさまるようにしなさい。

明治新政府の下で、

。

- ⑤ [A] の下線部dについて、翠緑祭実行委員会は、城東高校から半径500m以内の範囲にある家庭に案内状とパンフレットを持って行くことにしました。その範囲を知るために、次の地形図に円を描きます。このとき、城東高校(X)を中心とする円の半径は何cmになりますか。



(25,000分の1 地形図 「岡山北部」「備前瀬戸」)

- ⑥ [B] の下線部eについて、提案1を実現するため、具体的にどのようなことをすればよいでしょうか。あなたの考える案を、次の例を参考に分かりやすく説明しなさい。
(例) 不要な照明や冷房のスイッチは切るように呼びかける。

I (4)

⑦ [B] の下線部f にある二酸化炭素には、いろいろな性質があります。二酸化炭素に関連した説明文として誤っているものを、次の(1)～(6)の文の中から、すべて番号で選びなさい。

- (1) 炭酸飲料から出てくる泡は、二酸化炭素が主成分である。
- (2) 二酸化マンガンにオキシドールを加えると、二酸化炭素が発生する。
- (3) 二酸化炭素は、石灰水を白くにごらせる性質がある。
- (4) 植物も、動物と同じように昼も夜も酸素を取り入れ、二酸化炭素を出して呼吸している。
- (5) 二酸化炭素の水溶液は、無色のフェノールフタレイン溶液を赤色に変える。
- (6) 炭酸水素ナトリウムを加熱すると、二酸化炭素が発生する。

⑧ [B] の下線部g について、次の説明文と図をよく読み、(1)、(2)に答えなさい。

牛乳パックで、図1のような6面を全て閉じた直方体を多数作り、それを重ねて「全校制作」を作ります。図2は、この全校制作の一部分を表したものです。

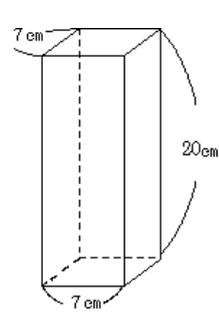


図1

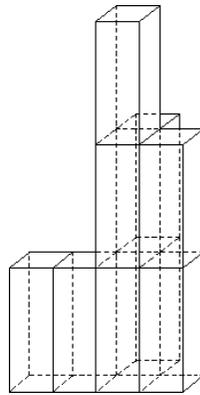


図2

図3は図2の立体を、上・下・前・後・左・右の6方向から見て、ある規則にしたがって示したものです。

図aの図中の数字は、積み上げられた牛乳パックの個数を示しています。

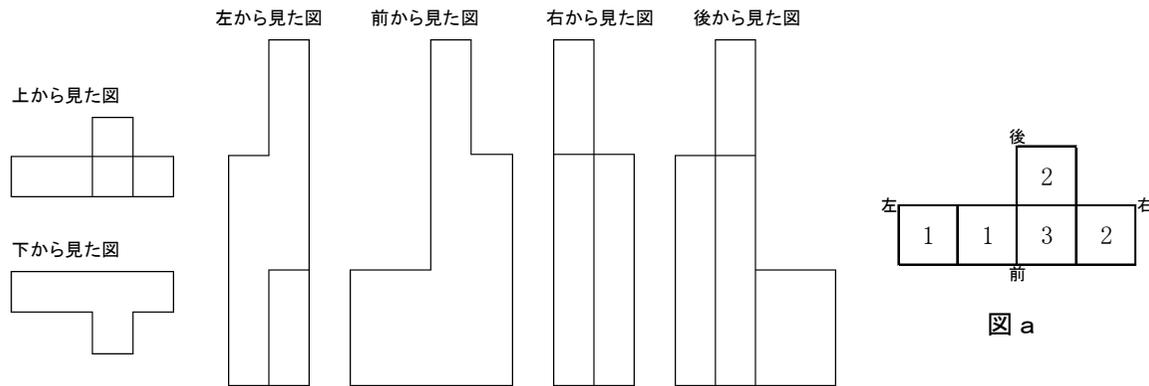


図3

次の図4は「全校制作」の別の部分を同様の規則にしたがって示したものです。

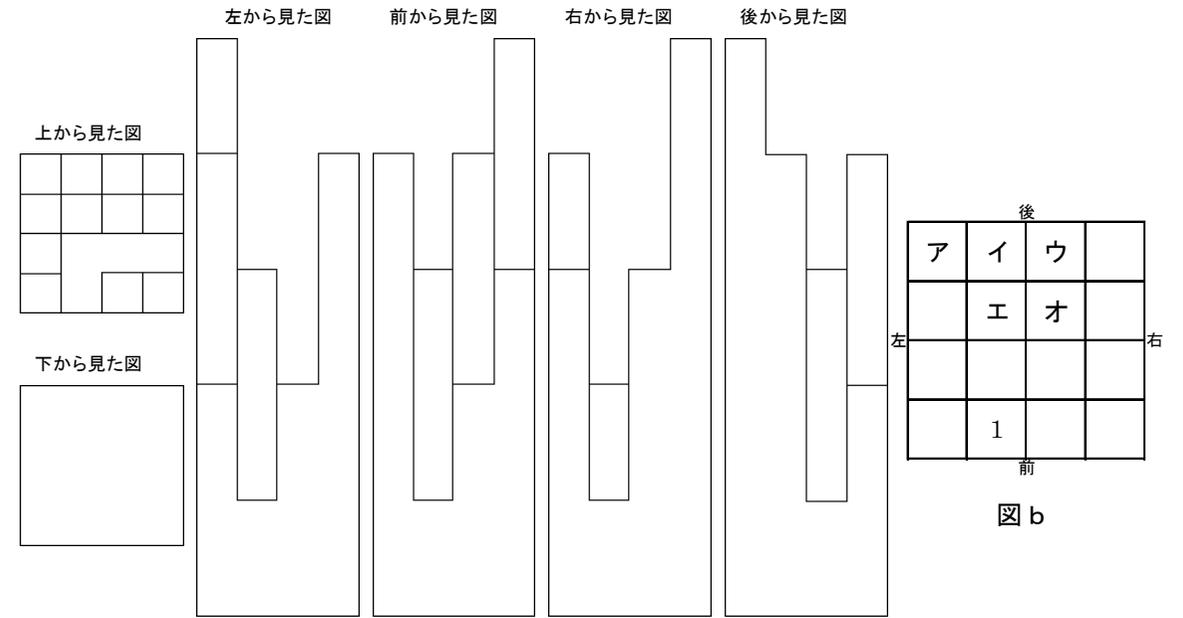


図4

(1) 図4で示される立体について、図aと同様に図bを完成させたい。このとき、図bのア～オに当てはまる数字を答えなさい。

(2) 図4で示される立体の表面積を求めなさい。

⑨ [C] の下線部h, i をそれぞれ英語に直しなさい。ただし、h については数字もアルファベットで表しなさい。

⑩ [C] の案内状の「4 その他 [] j 」には、来場者に事前にお知らせしなければならないことが入ります。[A] の話し合いの内容から二つ考えて、案内状としてふさわしい表現で書きなさい。