

平成 25 年度 適性検査問題

第 2 回 B

(50 分・100 点満点)

注意：答えはすべて解答用紙に記入して下さい。

帝京八王子中学校

1 以下の会話文はきょうこさんとまなぶ君の姉弟が、スーパーマーケットに買い物に行ったときのもので
す。よく読んで、後の問い合わせに答えなさい。

まなぶ君： まずは野菜から買おうか。

きょうこさん： そうね。とん汁用にゴボウと⑦サトイモとニンジン。ポテトサラダ用にジャガイモとキュウリ、
それからトマトとレタスも買いましょう。

まなぶ君： サトイモは千葉県産、ジャガイモは①産だね。

きょうこさん： ここに置いてあるリンゴは②産、コンニャクは③産、サツマイモはその名の通り、鹿
児島県産ね。

まなぶ君： 「サツマ」って昔の鹿児島辺りの地域のことを言うんだよね？

きょうこさん： そうよ。④鹿児島では昔からよくサツマイモがさいばいされていたよ。このスーパーにはいろ
いろな地域から食品が届けられているのね。

まなぶ君： ぶた肉はどれを買えばいいのかな？

きょうこさん： このこま切れ肉のパックは、100g145円のお肉が240g入っているわ。これにしましょう。

まなぶ君： 待って。このバラ肉の230g入りのパックは100g198円だけど、25%引きって書いてあるよ。

きょうこさん： それならこのうす切り肉280gのパックは100g155円を定価の8割のお値段でお求めになれます、
ですって。

まなぶ君： 1パック当たりの値段が一番安いお肉はどれかな？

きょうこさん： えーと……⑤このパックね。

まなぶ君： お母さんはおとうふも2個買ってきてねって言っていたよ。

きょうこさん： まなぶ、おとうふは2個、じゃなくて2④よ。

まなぶ君： あ、そうだった。動物は1匹や1頭だけど、ウサギは1⑤とも言うんだよね？

きょうこさん： そうね。このスーパーではイカやカニの値札には1杯と書かれているわね。

まなぶ君： 物の数え方って、いろいろあるんだなあ。おや、あの店員さんは一体何をしているのだろう？

きょうこさん： ああ、あの人はお店に出せなくなってしまったおかしを処分しているのよ。

まなぶ君： どうしてお店に出せなくなってしまったのかな？

きょうこさん： 箱が少しへこんでしまっているからよ。

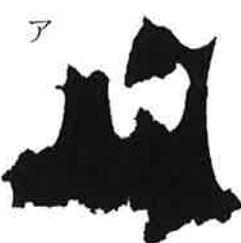
まなぶ君： もったいないなあ。まだ食べられるじゃないか。

きょうこさん： 本当ね。でも、同じようなことは家庭でも起きているの。だから私たちは自分達ができるところから、この問題に取り組んでいかなくてはならないわね。

問1 下線⑦について、サトイモの食用部分はくぎです。サトイモのように、くぎが食用となっている野菜を、次のア～カの中から二つ選び、記号で答えなさい。

ア ゴボウ イ ニンジン ウ ジャガイモ エ ダイコン オ レンコン カ タマネギ

問2 ①～③にはそれぞれの農作物の平成23年度出荷量第1位の都道府県が入ります。あてはまる都道府県の地図を、次のア～エの中から一つずつ記号で選び、都道府県名を漢字で答えなさい。



問3 下線⑦について、鹿児島県で昔からサツマイモのさいばいが盛んに行われていた理由を説明しなさい。

問4 下線⑦について、1パック当たりの値段が一番安い肉は、こま切れ肉、バラ肉、うす切り肉のどれか答えなさい。(考え方やと中式も必ず記入すること。)

問5 ④・⑤にあてはまる数の数え方を表す漢字一字を、それぞれ答えなさい。

問6 次のグラフは、家庭で廃棄処分された食品（食品ロス）の割合と、食品を使用せずに廃棄処分した理由を表したグラフです。このグラフを見て、家庭で処分される食品を減らすためにはどのようなことがで

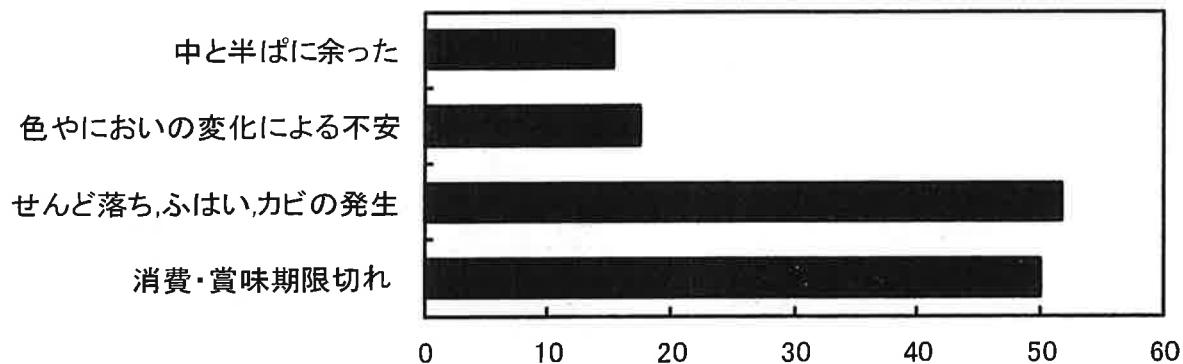
きるか、具体的な活動を二つ考え、説明しなさい。

世帯における食品ロス率 (%)

過じょう除去 2.0	直接廃棄 0.6	食べ残し 1.0
------------	----------	----------

(注) 食品ロス率とは食品使用量に対する食品ロス量の割合をいう。直接廃棄とは、賞味期限切れ等により料理の食材又はそのまま食べられる食品として使用・提供されずに廃棄されたもの。過じょう除去とは調理時に皮の厚むきなど、食べられない部分を除去する際に余分に除去した可食部分をいう。

食品を使用せずに廃棄した理由(複数回答)



※グラフは「平成 21 年度農林水産省食品ロス統計調査報告」のデータを参考し作成した。

2 太郎君は夏休みのある日、担任の先生の家に遊びに行きました。以下はそのときのようすです。

太郎： 先生、大昔の人は地球が平らだと考えていたんですか。

先生： いいや、二千以上昔のギリシア人はすでに地球は球形であるとわかっていたようだね。

しかも、今から二千二百年前くらいかな、エラトステネスというギリシア人が地球の大きさを測っていたんだよ。

太郎： そんな昔ですか。実際に地球を一周して測った、なんてことはないですよね。

先生： まさか。実際に世界一周をした人が出たのは今から五百年くらい昔のことだからね。もちろん計算で求めたんだよ。彼は夏至のとき、自分が住んでいるアレクサンドリアという町では、太陽の南中高度が 82.8 度なのに、ほぼ真南にあるシエネという町では 90 度になっていることを知ったんだ。そしてこの二つの町の間の距離^{きより}を、旅人からの情報で計算し、地球一周の距離を求めたんだよ。ちなみに 2 つの町の間の距離は 5000 スタジアだったそうだ。

太郎： 先生、スタジアってなんですか。

先生： これは当時の単位で、今だと 1 スタジアが約 185m だね。

太郎： ふーん。すごいなあ。

先生： こらこら、感心していないで太郎君も自分で計算してごらん。

太郎： はい、先生わかりました。ところで、アレクサンドリアやシエネってギリシアの町ですか。

先生： いいや。エラトステネスはギリシア人なんだけど、アレクサンドリアもシエネもギリシアの町ではなくて、ピラミッドやスフィンクスなど有名な国の町なんだ。

太郎： ふうん。行ってみたいなあ。そうだ先生、ぜひ今度アレクサンドリアに連れて行ってください。

先生： 太郎君、無茶を言わないでくれ…。

問 1 古代ギリシアでは、どのようなことから地球は球形であると考えられていたかを答えなさい。

問 2 アレクサンドリアとシエネはどこの国の町かを答えなさい。

問 3 エラトステネスの計算した地球一周の長さは、現在の単位に直すと何kmであるかを求めなさい。

帝京八王子中学校 第2回B 適性検査 解答用紙

問1		
問2	① 記号	都道府県名
	② 記号	都道府県名
	③ 記号	都道府県名
【ヒント】		
問2	(2) [ヒント]	
問3		
問4		
問5		
問6		
受験番号		点

問1		
問2	① 記号	都道府県名
	② 記号	都道府県名
	③ 記号	都道府県名
【ヒント】		
問3	(1) [ヒント]	
問4		
問5	④	⑤
問6		

帝京八王子中学校 第2回B 適性検査 解答用紙

問1	ウ	③	オ	③	
問2	① 記号 ④	工	都道府県名 ④	北海道 道がなければ×	
	② 記号 ④	ア	都道府県名 ④	青森県 県がなければ2点	
	③ 記号 ④	ウ	都道府県名 ④	群馬県	
鹿児島県はシラス台地のように火山灰がたしい積してできた水はけのよい土じょうが広がっており、サツマイモのさいばいに適しているから。(下線部のうち、どれか一つが書かれていれば6点)					
問3 ⑥					
【ヒント】(8) こま切れ肉…100g当たり145円なので、1g当たり1.45円。1パックは240gなので、1パック当たりの値段は $1.45 \times 240 = 348$ 円で、348円となる。	(2)				
ハラ肉…100g当たり198円なので、1g当たり1.98円。1パックは230gなので、 $1.98 \times 230 = 455.4$ 円。この25%引きなので、 $455.4 \times 0.75 = 341.5$ 円となり、四捨五入すると342円となる。	(2)				
うす切り肉…100g当たり155円なので、1g当たり1.55円。1パックは280gなので、 $1.55 \times 280 = 434$ 円。この8割の値段なので、 $434 \times 0.8 = 347.2$ 円となり、四捨五入すると347円となる。	(2)				
以上の計算から、1パック当たりの値段が一番安い肉はハラ肉となる。	(2)				
問4					
(答え) ハラ肉					
問5	④ 丁 ⑥	羽 ⑥	漢字間違いは×		
食品購入の際に賞味期限・消費期限をチェックし、計画的に購入する。	(6)				
問6					
保存方法を工夫したりすることによって、食品が使用せずに廃棄されることを防ぐ。	(6)				
(他に、食品を調理する際に皮に皮を薄くなどして、余分なゴミを増やさないようにする。提供された食品を完食し、食べ残しを防ぐ。余った食材を再利用する、等。)	(6)				

問1 ⑥	月をかくす地球の影がいつでも円形であることから、 方向から見ても円形に見える(2)形、つまり球形であると考えられた。 (水平線が弧を描いている、場所により南中高度が違う、などの 解答は、3点。)	“いつでも”が入っていれば2点。 “いつでも”が入っていない場合は1点。
問2 ⑥	エジプト 【ヒ中秋】 1スタジア=185mなので $5000 \text{スタジア} = 185 \times 5000 \text{m} = 925000 \text{m} = 925 \text{km}$ である。 南中高度の差が $90 - 82.8$ 度=7.2度であるから 地球1周の長さである。 925 ÷ 7.2 × 360 = 46250 (km) が ③	1 2 3
問3 ⑥	(答え) 46250 km	4 5 6