

第 1 回

平成21年度 宇都宮短期大学附属中学校

入 学 試 験 問 題

適 性 検 査

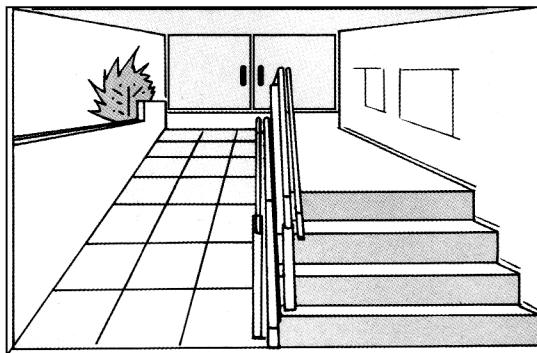
注 意

- 1 「始め」の合図があるまでは、開いてはいけません。
- 2 試験時間は40分間です。
- 3 問題数は大きな問題が3問で、問題文は1ページから6ページまであります。
- 4 答えはすべて解答用紙に記入してください。
- 5 「始め」の合図があったら、すぐに受験番号と氏名を解答用紙に記入してください。
- 6 試験中に質問があれば、手をあげて先生に聞いてください。
- 7 「やめ」の合図があったら、すぐやめて、鉛筆をおいてください。

1 さとしさんのクラスでは、総合的な学習の時間に、「わたしたちの生活と商店街」というテーマで学習することになりました。さとしさんのグループは、商店街にある二つのコンビニエンスストアについて調べることにしました。

図1は、はじめに行ったコンビニエンスストアA店の入口を示したものです。これを見たさとしさんは、店長さんへ次のような質問をしました。

図1



さとし：このお店の入口は、なぜこのようなつくりになっているのですか？

店長：より多くのお客様が利用しやすいように工夫したんだよ。

問1 この図1より、店長さんが入口にどのような工夫をしているかを見つけ、1つ書きなさい。

次に、さとしさんは、コンビニエンスストアA店の先週一週間の曜日ごとの来客数と売上額を教えてくださいました。次の表1は、それらの数字をまとめたものです。

表1

	日曜日	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	土曜日
来客数(人)	500	180	100	125	175	300	400
売上額(万円)	115	30	20	25	35	60	100

問2 この表1について正しく読み取っているものを、下のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

ア 平日(月～金曜日)の売上額の合計は、日曜日の半分以下である。

イ 来客1人あたりの売上額は、土曜日が最も多い。

ウ このコンビニエンスストアの1日の平均来客数は、300人をこえている。

エ 来客数が最も少ない日と最も多い日の差は、500人以上である。

次の表2・表3は、さとしさんのグループが調べた二つのコンビニエンスストアにある中華まんのメニューです。この二つの店はそれぞれが独自の経営の工夫をし、売上げを伸ばしていることがわかりました。

表2 A店のメニュー

品名	値段	品名	値段
宇都宮肉まん	¥180	宇都宮チョコまん	¥230
宇都宮あんまん	¥180	宇都宮チーズまん	¥230
宇都宮ピザまん	¥160	宇都宮フカヒレまん	¥380
宇都宮カレーまん	¥170	宇都宮カルビまん	¥360
宇都宮餃子 <small>ぎょうど</small> まん	¥250	宇都宮豚キムチ <small>ぶた</small> まん	¥360

表3 B店のメニュー

品名	値段
とちぎ肉まん	¥100
とちぎあんまん	¥100
とちぎピザまん	¥90
とちぎカレーまん	¥120

問3 A店とB店のメニューについて、売上げを伸ばすために、それぞれどのような工夫をしていると考えられますか。A店とB店のメニューを比較して書きなさい。

問4 コンビニエンスストアなどのお店へ見学に行く場合に心がけなければならないことを、具体的に2つ書きなさい。

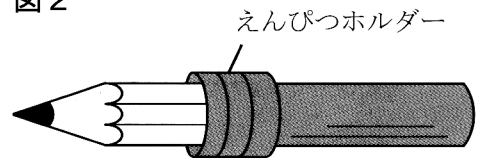
2 こうたさんとともこさんは、ごみ箱の中にだれかが捨てた短くなったえんぴつ 図1

(図1)を見つけました。このことについて、次のような会話をしています。



こうた：このえんぴつは、短くてもう持つことができない 図2
ので、捨てられたんだね。

ともこ：わたしが持ってるえんぴつホルダーにこのえんぴつを入れれば、まだ使うことができるわ(図2)。

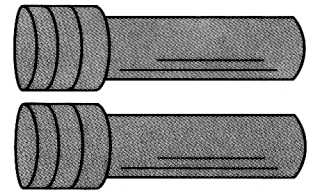


こうた：それは便利な道具だね。

ともこ：捨てられたものでも、使い方によってはまだ資源として使えるのよ。リサイクルは、このような考え方から資源を節約しているの。

こうた：ぼくはえんぴつホルダーを持っていないから、今日家に帰って
から、^{ぶんぼうぐや}文房具屋に買いに行ってくるよ。

図3



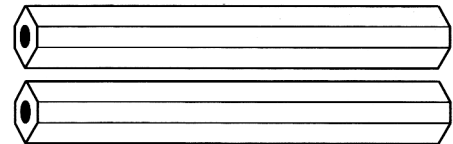
～こうたさんは、文房具屋に行きました。～

こうた：今、文房具屋に行ってきたんだけど、えんぴつホルダーが2個
セットで500円で売っていたよ(図3)。でも、えんぴつが2本
セットで80円で売っていたので(図4)、えんぴつホルダーを
買わずにえんぴつ2本セットを6個(計12本)買って

えんぴつホルダー
2個
セット ¥500

きたんだ。このほうがお得だからね。

図4



ともこ：そのような考え方もあるけど、リサイクルのことを
考えると、えんぴつホルダーを買ったほうが良いと
思うんだけどなあ…。

えんぴつ
2本
セット ¥80

問1 リサイクルのことを考えて、ともこさんがえんぴつホルダーを買ったほうが良いと思った理由を、「えんぴつ」「資源」という言葉を用いて答えなさい。

こうたさんが文房具屋でえんぴつを買ったとき、文房具屋の店長さんに次のような変わった方法のかけ算を教わりました。

店長：こうたさん、かけ算の九九は学校で習ったと思うけど、昔フランスでは、「5×5」まで覚えれば、「9×9」まで覚えなくても指を折るだけで計算できる方法があったんだよ。

こうた：どうやってやるの？

店長：数字にあわせて指を折っていき、立っている指の数と折っている指の数から計算する方法なんだ。

指の折り方は、親指→人差し指→

図5

中指→薬指→小指の順に折ってい

「6」

「7」

「8」

「9」

き、6から上の数字では、逆に小

指→薬指→…の順に指を立ててい

くんだ。つまり、「6」「7」「8」「9」

の数字は、右手の場合は図5のよ

うになるよ。



6から9までの指の折り方【右手】

これを使って、次の3つのかけ算をしてみると…

	6	x	9	=	立っている指の数：左手1本 右手4本
左手				右手	折っている指の数：左手4本 右手1本

	7	x	9	=	立っている指の数：左手2本 右手4本
左手				右手	折っている指の数：左手3本 右手1本

	8	x	7	=	立っている指の数：左手3本 右手2本
左手				右手	折っている指の数：左手2本 右手3本

店長：立っている指の数と折っている指の数から、かけ算の答えになる十の位の数字と一の位の数字には、それぞれ規則性(きまり)があるんだけど…。こうたさん、わかりますか？

こうた：えーと、「6×9」は54、「7×9」は63、「8×7」は56だから…。あつ、わかりました。この方法を使って、80円のえんぴつ2本セットを6個買うと、いくらになるのかを計算してみます。

問2 立っている指の数と折っている指の数から、十の位の数字と一の位の数字には、それぞれある規則性が見られます。その規則性を、十の位の数字と一の位の数字に分けて、それぞれ説明しなさい。

ともこさんは、家に帰ってからインターネットでごみの収集状況について調べてみました。すると、次のようなことがわかりました。

わたしたちの家庭から出るごみは、市町村が収集して、多くはごみ処理場の焼却炉で燃やしてから、残った灰や燃えがらを埋め立てて処分します。ごみの中身は、紙や生ごみをはじめ、プラスチック・金属・ガラスなど、多くの種類があります。プラスチックのように、燃やすとダイオキシンなどの有害な物質が発生したり、焼却炉をいためるごみも多くなりました。

多くの市町村では、「燃えるごみ（可燃物）」と「燃えないごみ（不燃物）」に分別して収集しています。

下の図6と表1は、ある市での「燃えるごみとして出されたもの」と「燃えないごみとして出されたもの」の中身を調べてまとめたものです。

図6

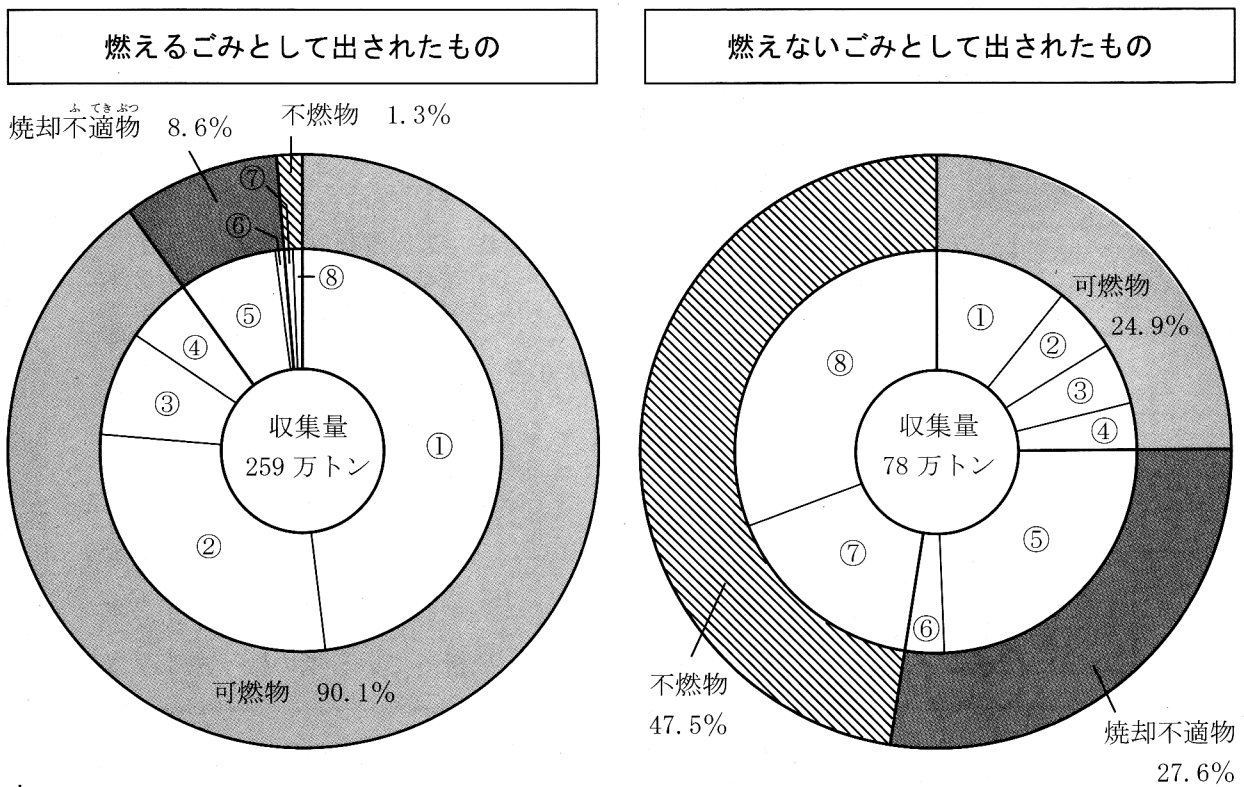


表1

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
	紙類	生ごみ など	木や草 など	衣類など	プラス チック類	ゴム・ 皮革など	金属	ガラス など
燃えるごみ	48.5%	29.3%	8.2%	4.1%	8.1%	0.5%	0.7%	0.6%
燃えないごみ	10.8%	5.4%	4.2%	4.5%	24.8%	2.8%	18.8%	28.7%

問3 図6と表1から読み取れる、ごみの出し方についての問題点を、具体的な項目やごみの種類を例にあげて書きなさい。

- 3 次の、アテネオリンピックと北京オリンピックの国別メダル獲得数上位 10 か国を示した表 1・表 2 を見て、なおこさんとまさきさんが会話をしています。これを読んで、あとの問いに答えなさい。

表 1 アテネオリンピック (2004年)

順位	国名	金	銀	銅	合計
1	アメリカ合衆国	36	39	27	102
2	中国	32	17	14	63
3	ロシア	27	27	38	92
4	オーストラリア	17	16	16	49
5	日本	16	9	12	37
6	ドイツ	13	16	20	49
7	フランス	11	9	13	33
8	イタリア	10	11	11	32
9	韓国	9	12	9	30
10	イギリス	9	9	12	30
15	ギリシャ(開催国)	6	6	4	16

28 競技 301 種目

表 2 北京オリンピック (2008年)

順位	国名	金	銀	銅	合計
1	中国(開催国)	51	21	28	100
2	アメリカ合衆国	36	38	36	110
3	ロシア	23	21	28	72
4	イギリス	19	13	15	47
5	ドイツ	16	10	15	41
6	オーストラリア	14	15	17	46
7	韓国	13	10	8	31
8	日本	9	6	10	25
9	イタリア	8	10	10	28
10	フランス	7	16	17	40
59	ギリシャ	0	2	2	4

28 競技 302 種目

なおこ：この2つの表を見てみると、不思議なことに気づいたわ。順位がメダルの獲得合計ではなくて、金メダルの数の多い順になっているわ。それほど、金メダルには「重み」があるのね。

まさき：日本の金メダル獲得数は16個から9個になってしまって、メダルの獲得合計もだいぶ減ってしまったけれど、日本国民に勇気と感動を与えてくれたよね。

なおこ：次の2012年のロンドンオリンピックでは、どのような結果が出るか楽しみだね。

- 問1 なおこさんやまさきさんのように、この2つの表を見て、気づいたことや感じたことを2つ書きなさい。ただし、「メダル獲得数が○個から○個になった。」のような、数の増減についてのみの解答は除くものとします。