

令和7年度 東京都立新宿高等学校

推薦に基づく選抜

小論文

注 意

- 1 問題は $\boxed{1}$ と $\boxed{2}$ で、8ページにわたって印刷してあります。
- 2 解答時間は50分で、終わりは午後0時40分です。
- 3 声を出して読んではいけません。
- 4 受検番号を解答用紙の表と裏の決められた欄に記入しなさい。
- 5 答えは全て解答用紙に明確に記入し、**解答用紙だけを提出しなさい。**
- 6 答えを直すときは、きれいに消してから、新しい答えを書きなさい。
- 7 答えは、指定された解答欄に指示に従って書きなさい。
マス目がある場合は最初のマスから書き始め、段落分けしてはいけません。
- 8 マス目がある場合は、 $\cdot$ や $\circ$ や 「 などそれぞれ1字と数えなさい。
最後のマスも同様としなさい。
- 9 マス目がある場合に、数字、記号及び単位を書くときは、下記の(例)のように記入しなさい。
数字は2つで1マス使いなさい。単位は1マスに入れなさい。
- 10 解答用紙は、表裏の両面に解答欄があります。

(例)

12%

45.67km/h

1 2	%
-----	---

4 5	. 6	7	km/h
-----	-----	---	------

- 1 次の文章及び二人の高校生の会話文1と会話文2を読み、設問に答えなさい。

高校生の翔太と彩花が、授業で示された課題に取り組んでいる。以下は、その二人の会話である。

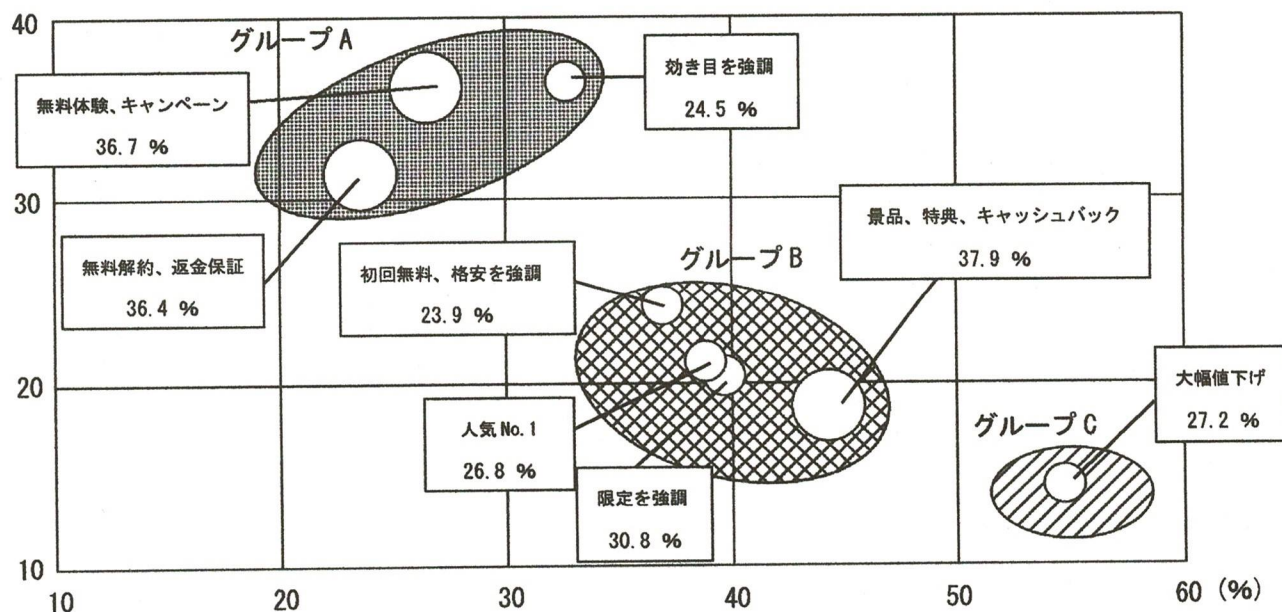
会話文1

翔太：消費者問題が示されている『消費者白書』で面白い資料を見つけたよ。この資料1を見てください。

彩花：インターネット通販に関する資料だね。「大幅値下げ」や「初回無料」など、パソコンの画面上でよく出てくる様々な広告表示ごとに、消費者の経験をアンケート調査で集約したものだね。

翔太：これで見るとグループAの広告表示群には、どのような特徴があると考えられるかな。

(%) 資料1 表示をクリックしたことがある人の割合と後悔・トラブルの経験率の関係



- (備考) 1. 横軸：「見たことがあると回答された広告表示について、その広告表示にひかれて広告をクリックしたことがありますか。」の問いに対し、「ある」と回答した人の割合
 2. 縦軸：「広告表示にひかれて商品・サービスを購入した後、後悔やトラブルに至ったことがありますか。」の問いに対し、「至った経験がある」と回答した人の割合
 3. 円で示した各表示は、「契約・購入した商品・サービスについて、実際に支払った金額を教えてください。」との問いに対し、金額が1万円以上と回答した人の割合
 ※ 資料1～4は、『令和6年度消費者白書』より作成

問1 資料1におけるグループAの広告表示群の特徴を、グラフの横軸の内容、グラフの縦軸の内容、購入・契約金額の3点に触れ、解答用紙の文章に続けて60字以内で説明しなさい。ただし、50字を超えること。

会話文 2

彩 花：私も、消費行動に関する資料を『消費者白書』から探してみたよ。

翔 太：消費生活相談の販売購入形態別割合では、20 歳未満を中心に特徴的な動きが見られるね。これは、インターネット通販について調べてみる必要があるそうだね。

彩 花：白書のここを見て。事業者側が用いる「おすすめ広告」だって。ウェブサイトの閲覧記録や購入品の履歴など、消費者に関する個人情報の分析から消費者個々の趣味や好みなどを AI が予測し、個々の消費者に合わせた商品・サービスの広告を配信すると説明しているよ。

翔 太：この前、父がスキー場の情報をパソコンで検索したら、その後、やたらとスキーツアーに関する広告が表示されると言っていたけれど、そのことだね。

彩 花：「おすすめ広告」は、個々の消費者に合わせた広告配信ができるため、事業者にとって効率的な宣伝だろうね。一方、消費者にとっては、関心のない商品・サービス等が排除されやすく、興味がある情報を絞り込んで配信してくれるので、効率が良いとも考えられるね。

翔 太：でも他の資料を見ると、消費活動に悪影響を及ぼす可能性もありそうだ。20 歳未満の消費生活相談とインターネット通販との関係について、「おすすめ広告」の利点と弊害に結び付けて考えることはできないかな。

彩 花：面白いね。次の授業で、発表をしてみようよ。

問 2 上の会話文の下線部に関して、正しく説明している発表原稿を、**会話文 2** 及び **資料 2 ～ 4** の全てを用いて、**240 字以内** で作成しなさい。なおその際、用いる会話文や資料の番号を主語として示した上で、それぞれに考察を加える形で記述し、**字数は 220 字を超えること**。

資料2 消費生活相談の販売購入形態別割合（年齢層別）（単位は%）

	店頭購入	訪問販売・電話勧誘販売	インターネット通販	その他
20歳未満	15.7	6.0	59.2	19.1
20歳代	31.6	13.7	27.0	27.6
30歳代	28.2	10.3	31.6	30.0
40歳代	22.2	8.9	38.5	30.3
50歳代	19.2	9.2	41.0	30.7
60歳代	17.4	11.8	37.3	33.5
70歳代	18.7	17.6	23.4	40.3

資料3 「『おすすめ』と表示されたものを優先的に見る」という問いへの回答の割合（年齢層別）（単位は%）

	とても当てはまる	ある程度当てはまる	あまり当てはまらない	ほとんど・全く当てはまらない	経験したことがない・分からない・無回答
10歳代後半	32.3	32.3	26.6	7.3	1.6
20歳代	12.1	35.0	34.7	17.1	1.1
30歳代	3.9	31.6	39.6	23.4	1.4
40歳代	4.5	26.4	42.0	25.8	1.2
50歳代	2.8	22.0	46.4	26.3	2.5
60歳代	1.8	23.4	43.3	27.4	4.1
70歳以上	1.9	20.8	42.4	29.7	5.2

資料4 提供された情報が事業者の都合で操作されていると感じた割合（項目別）（単位は%）

	とても当てはまる	ある程度当てはまる	あまり当てはまらない	ほとんど・全く当てはまらない	経験したことがない・分からない・無回答
自分に合わせた情報ではなく、事業者の都合で提案されていると感じたことがある	22.7	46.7	17.9	3.9	8.8
利用者ごとに商品の価格が操作されていると感じたことがある	8.1	22.8	33.2	12.2	23.7
利用者ごとに懸賞やゲーム等の抽選確率を、操作されていると感じたことがある	13.4	25.6	25.6	10.8	24.5

(下書き用紙)

小論文の試験問題は次に続く。

2 次の文章及び会話文1と会話文2を読み、設問に答えなさい。

中学生の太郎とさくらが、中学校の理科実験室で、先生に指導を受けながら実験をしている。以下は、実験中の太郎とさくら、先生の三人の会話である。

会話文1

先生：これから沈殿を生じさせる実験を行います。用意した水溶液は硝酸バリウム水溶液と硫酸です。それぞれどのような水溶液か、状態を確認してください。

太郎：硝酸バリウム水溶液も硫酸も無色透明です。

先生：では、試験管に硝酸バリウム水溶液を 1cm^3 とり、その中に硫酸を 9cm^3 加えてください。そして、二つの水溶液を混合した試験管の中の様子を教えてください。

さくら：二つの水溶液を混合したら、試験管の中の水溶液が白く濁りました。

先生：この濁りの正体は硫酸バリウムです。しばらく放置しておくと沈殿します。

さくら：しばらくとは、どのくらいの時間ですか。

先生：30分から、長いと数時間かかることもあります。

さくら：確かに、しばらく待っていると沈殿しました。(図1)

先生：今後も濁ったときは、しばらく放置しましょう。

太郎：2つの水溶液の体積が違うと、沈殿の量が変わったりしますか。

先生：変わります。硝酸バリウム水溶液と硫酸を表1のとおり、少しずつ体積を変えて、沈殿が生じる量を確認してみましょう。この実験を実験1とします。

さくら：表1のとおりの実験をしたところ、どの試験管の水溶液もほぼ同じ体積になりました。しばらく放置して沈殿の量を確認したところ、試験管オが一番多いように見えます。

太郎：先生、2つの水溶液の体積が違うと沈殿の量が分かることは分かりましたが、水溶液の濃度が違って、沈殿の量は変わりますか。

先生：もちろんです。硝酸バリウム水溶液の濃度を2倍、硫酸の濃度を半分にしましょう。硝酸バリウム水溶液と硫酸を表2のとおり、少しずつ体積を変えて、沈殿が生じる量を確認してみましょう。この実験を実験2とします。

さくら：表2のとおりの実験をしたところ、どの試験管の水溶液もほぼ同じ体積になりました。しばらく放置して沈殿の量を確認したところ、試験管サが一番多いように見えます。

太郎：実験1では水溶液の体積比が1：1になる試験管オの沈殿の量が最大になりましたが、水溶液の濃度を変えた実験2では、水溶液の体積比が1：1になる試験管セの沈殿の量が最大にはなりませんでした。

先生：良いところに気が付きましたね。では、何故そうなるのか考えてみましょう。沈殿の量は質量で表すのが良いのですが、試験管の中の沈殿の質量を測定するのはとても難しいため、代わりに先生が理論値を計算して、グラフを作りました。実験1のグラフが図2、実験2のグラフが図3です。それぞれの図を参考にして、考えると分かりやすいですよ。

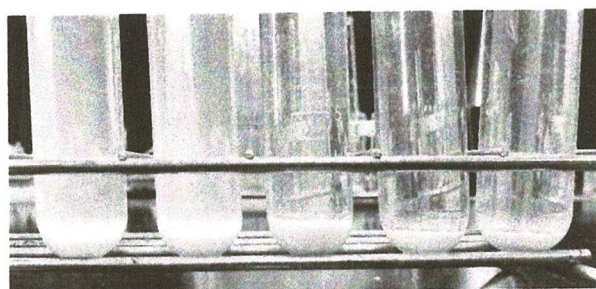


図1 沈殿を生じさせる実験の様子

表1 実験1で用いた二つの水溶液の体積

試験管の記号	硝酸バリウム水溶液の体積[cm ³]	硫酸の体積[cm ³]
ア	1	9
イ	2	8
ウ	3	7
エ	4	6
オ	5	5
カ	6	4
キ	7	3
ク	8	2
ケ	9	1

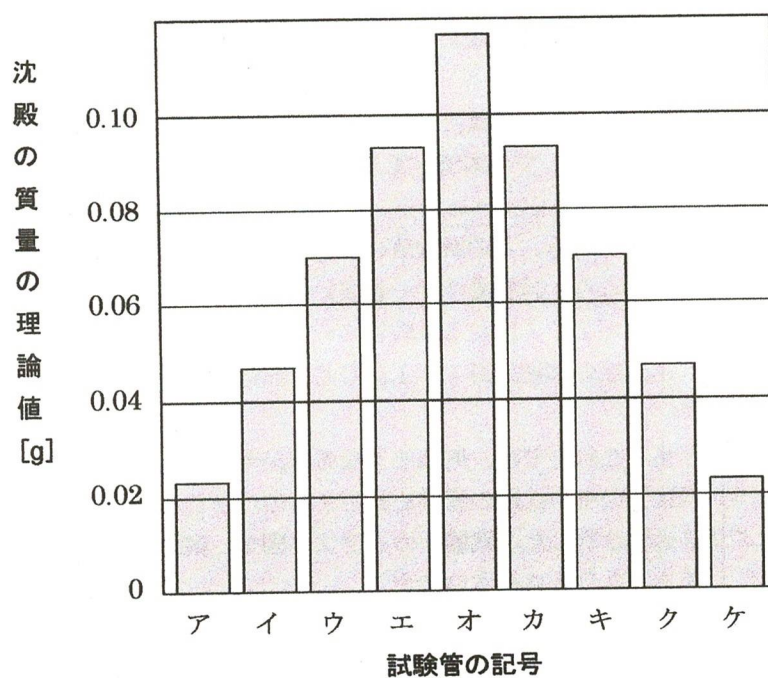


図2 実験1で生じさせることができる沈殿の質量の理論値

表2 実験2で用いた二つの水溶液の体積

試験管の記号	硝酸バリウム水溶液の体積[cm ³]	硫酸の体積[cm ³]
コ	1	9
サ	2	8
シ	3	7
ス	4	6
セ	5	5
ソ	6	4
タ	7	3
チ	8	2
ツ	9	1

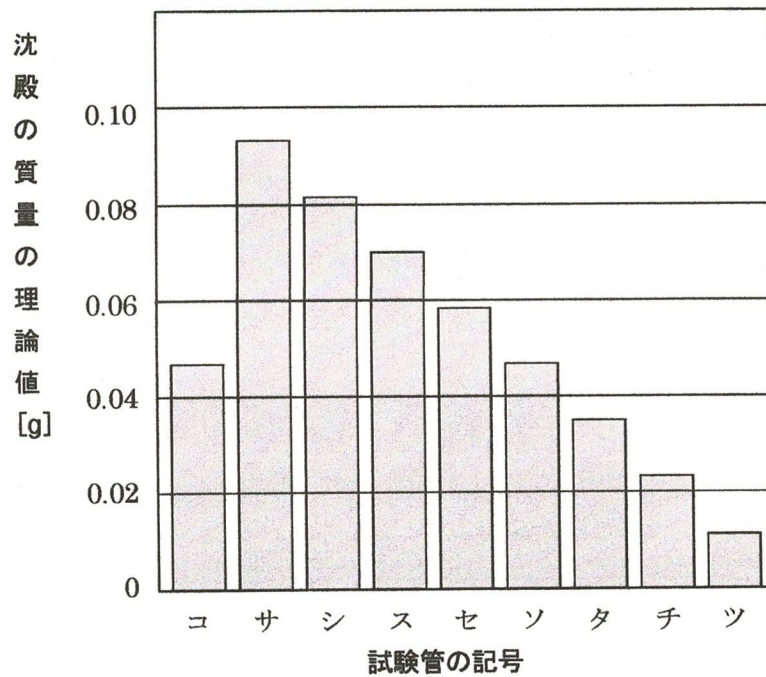


図3 実験2で生じさせることができる沈殿の質量の理論値

問1 実験2では、試験管サの沈殿の量が最大になった。その理由を**実験1**の結果を参考にして、水溶液の**体積比**に注目し、**過不足なく**という言葉を用い、**150字以内**で説明しなさい。ただし、**120字を超えること**。

会話文 2

太 郎：二つの水溶液を混ぜることで沈殿が生じる反応は、他にもあるのですか。

先 生：沈殿が生じる二つの水溶液の組み合わせもあれば、沈殿が生じない二つの水溶液の組み合わせもあります。今回は水溶液①として硝酸銀水溶液、硝酸銅水溶液、硝酸鉄水溶液、硝酸鉛水溶液及び硝酸亜鉛水溶液を用意しました。また、水溶液②として硫酸、塩酸、硫化水素水を用意しました。それぞれどのような水溶液か、状態を確認してください。

さくら：硝酸銅水溶液は青色、硝酸鉄水溶液は黄色で、それ以外の水溶液は全て無色透明でした。

先 生：それでは、水溶液①と水溶液②を用いて実験をしてみましょう。試験管に入れた 3cm^3 の水溶液①に対し、水溶液②をこまごめピペットで数滴加え、沈殿が生じるかどうか調べてください。このとき、沈殿が生じているかの確認は、沈殿の有無にかかわらず、必ず新しい試験管で実験してください。全ての組み合わせを試すと、沈殿の確認を 15 回行うので、試験管は全部で 15 本使用します。

さくら：なぜ新しい試験管で確認をするのですか。水溶液がもったいないと思います。

先 生：例えば、硝酸銅水溶液に塩酸を加えても沈殿は生じませんが、その水溶液に硝酸銀水溶液を加えると沈殿が生じます。この場合、硝酸銀水溶液と塩酸の反応で沈殿が生じたのか、硝酸銀水溶液と硝酸銅水溶液の反応で沈殿が生じたのか分かりません。

さくら：そうですか。では、沈殿の確認は、1 回ずつ新しい試験管で実験します。

太 郎：先生、すみません。実験をする前に、水溶液①の入ったビーカーのラベルをはがしてしまって、どれがどの水溶液か分からなくなってしまいました。

先 生：大丈夫ですよ。水溶液の色や、沈殿の確認をすることで、水溶液①を特定することができます。水溶液は、先生が調整していて、表 3 のように沈殿が生じます。表 3 の実験結果を参考にして、水溶液にラベルを付けなおしてください。

表 3 二つの水溶液を混ぜたときの沈殿の有無とその色

水溶液① \ 水溶液②	硫酸	塩酸	硫化水素水
硝酸銀水溶液	無	白色	黒色
硝酸銅水溶液	無	無	黒色
硝酸鉄水溶液	無	無	無
硝酸鉛水溶液	白色	白色	黒色
硝酸亜鉛水溶液	無	無	無

問 2 ラベルのない硝酸銀水溶液、硝酸銅水溶液、硝酸鉄水溶液、硝酸鉛水溶液及び硝酸亜鉛水溶液がある。表 3 と会話文 2 を参考にして、沈殿の確認を 5 回行うことで、ラベルのない水溶液①がどの水溶液なのかを決定したい。決定するやり方を 150 字以内で正しく説明しなさい。ただし、120 字を超えることとし、試験管、こまごめピペットなど、ガラス器具の使い方などについては省略することができる。