

平成 28 年 6 月 12 日実施

「国家一般職」

数的処理

【解説】

〔No. 12〕 正答 1

問題の命題を論理式で表し、それぞれの対偶を取ると、次のようになる。

- ① 夜 10 時以降に就寝 \Rightarrow 自宅学習
- ② 遅刻 \Rightarrow (夜 11 時以降に就寝 \wedge 朝 7 時以降に起床)
- ③ $\overline{\text{遅刻}} \Rightarrow$ 朝 7 時より前に起床

②の命題についてしてみると、「 $A \Rightarrow (B \wedge C)$ 」の形になっているので、「 $A \Rightarrow B$ 」および「 $A \Rightarrow C$ 」も成立する。したがって、次の 2 つの命題も成立する。

- ④ 遅刻 \Rightarrow 夜 11 時以降に就寝
- ⑤ 遅刻 \Rightarrow 朝 7 時以降に起床

ここで、③の対偶を取ると「朝 7 時以降に起床 \Rightarrow 遅刻」となり、これと④との三段論法から、「朝 7 時以降に起床 \Rightarrow 夜 11 時以降に就寝」となる。また、夜 11 時以降に就寝しているということは、当然、夜 10 時以降に就寝しているということであるから、①の命題より、

朝 7 時以降に起床 \Rightarrow 遅刻 \Rightarrow 夜 11 時以降に就寝 \Rightarrow 夜 10 時以降に就寝 \Rightarrow 自宅学習
となり、選択肢 1 の「朝 7 時以降に起床している生徒は、自宅学習をしている。」は確実に正しいといえる。

〔No. 13〕 正答 5

問題からわかることを対応表に書き込むと、次のようになる。ただし、対応表には、各人の性別を書き込む列を加え、さらに、各社における男性の参加者数および女性の参加者数で判明している分を書き加えている。

	性別	W社	X社	Y社	Z社
A		×	○		
B		○	○	○	○
C			×	○	
D			×		
E			○		

(1社)
(3社)

(男性) (2人) (1人) (1人)
(女性) (0人) (3人)

W社の説明会には男性しか参加しなかったのであるから、Bは男性である。したがって、Y社の説明会に参加した男性はBのみとなるので、Cは女性であり、CはW社の説明会には参加せず、Z社の説明会に参加することになる。また、W社の説明会に参加していないAは女性ということになるので、AはZ社の説明会に参加していたことになる。

	性別	W社	X社	Y社	Z社
A	女性	×	○		○
B	男性	○	○	○	○
C	女性	×	×	○	○
D			×		
E			○		

(1社)
(3社)

(男性) (2人) (1人) (1人)
(女性) (0人) (3人)

この時点で、B以外の男性はDまたはEのいずれかとなるが、Eが男性であった場合、条件よりEはY社の説明会およびZ社の説明会のいずれにも参加しなかったことになり、Eが参加した説明会の数が3社とならず矛盾する。したがって、Dが男性、Eが女性となる。

よって、選択肢5の「Eは女性だった。」は確実にいえる。

なお、対応表を埋めると次のようになるが、AがY社の説明会に参加したかどうかは不明のままである。

	性別	W社	X社	Y社	Z社
A	女性	×	○	(不明)	○
B	男性	○	○	○	○
C	女性	×	×	○	○
D	男性	○	×	×	×
E	女性	×	○	○	○

(1社)
(3社)

(男性) (2人) (1人) (1人)
(女性) (0人) (3人)

〔No. 14〕 正答 4

対応させる要素は「人物」、「組」、「借り物」、「着順」であるので、4集合対応の問題である。したがって、4集合を対応させる時間割表を作ればよい。その際、着順を固定してしまったほうが、順序関係がわかりやすくなる。

Aの発言より、Aは3位にゴールし、4位および5位にゴールしたのは白組および桃組の人物だったことがわかる。また、Eの発言より、Eは4位でゴールし、なわとびを借りていたことがわかる。したがって、Bの発言より、Bがゴールしたのは5位となり、Aは赤組で軍手を借りていたこともわかる。この時点で、A、E、Bがそれぞれ3位、4位、5位となっているので、Dの発言からCが1位、Dが2位となり、Cは黄組で帽子を借り、Cの発言からDはたすきを借りていたことになる。

着 順	1 位	2 位	3 位	4 位	5 位
人 物	C	D	A	E	B
組	黄	(青)	赤	白 or 桃	桃 or 白
借り物	帽子	たすき	軍手	なわとび	(マイク)

以上より、Dは青組で、Bが借りたのはマイクであることがわかるので、確実にいえるのは選択肢4の「Dは青組だった。」となる。

〔No. 15〕 正答 4

条件より、Aは出勤時、退勤時共に西口を利用し、いずれもエレベーターを使うので、Aは5～7階のいずれかの階で勤務していることになるが、AはCより下の階で勤務しているため、Aは5階または6階のいずれかで勤務していることになる。ところが、Aが6階で勤務しているとすると、Cが7階で勤務していることになり、Cは退勤時にもエレベーターを使うことになるが、条件よりCは退勤時に階段を使用しているため、Cが7階で勤務している可能性はない。したがって、Aが5階、Cが6階で勤務していることになる。

また、Fは出勤時、退勤時共に東口を利用し、いずれも階段、エレベーターは使わないので、Fは3階で勤務していることになる。さらに、Gは、出勤時に東口から階段を利用し、退勤時には階段もエレベーターも使わないので、Gは1回で勤務し、退勤時には西口を利用していることになる。

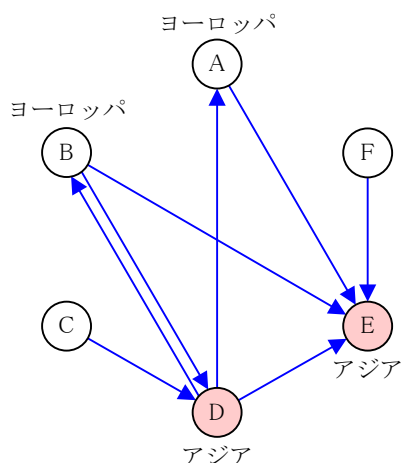
ここで、Eは出勤時、退勤時共に西口を利用し、出勤時にはエレベーター、退勤時には階段を使うので、Eは西口のある1階から3階上の4階で勤務していることになる。この時点で、1階にG、3階から6階までにF、E、A、Cがそれぞれ勤務していることになるので、Dが勤務する可能性があるのは2階、7階および地下1階となるが、Dは出勤時に階段、退勤時にエレベーターを利用しているため、Dは西口から出勤して階段で地下1階に降り、退勤時はエレベーターで3階まで昇って東口から退勤していることがわかる。

最後に残ったBは、出勤時、退勤時のいずれにもエレベーターを使っていないため、Bは2階で勤務していることになり、7階にはA～Gのいずれも勤務していないことになる。

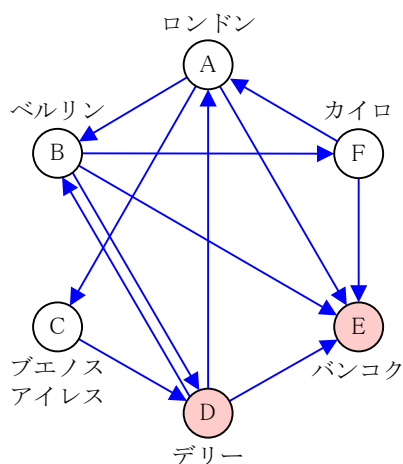
よって、確実にいえるのは、選択肢**4**の「Dは地下1階で勤務している。」である。

〔No. 16〕 正答 2

条件より、EはC以外の4人からメールを受信しているの、EはDからメールを受信したことになる。したがって、Dがメールを送信した3人は、ヨーロッパに住んでいるAおよびBと、アジアに住んでいるEということになる。また、Cはアジアに住んでいる友人1人にメールを送信しているが、EはCからメールを受信していないので、Cがメールを送信した相手はDである。さらに、Bがメールを送信した友人のうち、BはDのみからメールを受信しているの、BはDにメールを送信していることになり、DはCおよびBからメールを受信したことになる。ここまでで、DおよびEについてのメールのやり取りはすべて判明する。



条件より、Dはベルリンに住んでいる友人からメールを受け取っているの、Bはベルリンに住んでいることになり、Aはロンドンに住んでいることになる。また、Fはロンドンに住んでいる友人とバンコクに住んでいる友人の計2人にメールを送信しているの、FはAにメールを送信し、Fがメールを送信したEはバンコクに住んでいることになる。したがって、Dはデリーに住んでいることになる。さらに、Fはベルリンに住んでいるBからメールを受信しており、この時点でBがメールを送信した3人はD、E、Fであると確定するので、Bがメールを送信したカイロに住んでいるの友人はFとなる。したがって、Cはブエノスアイレスに住んでいることになり、BはCにはメールを送信していないことになる。よって、Cがメールを受信したヨーロッパ在住の人物はAであり、BはAにメールを送信していないので、最初の条件からAはBにメールを送信していることになる。さらに、最初の条件からAはBおよびCからメールを準していないので、6人のメールのやり取りは以下のようになる。



以上より、確実にいえるのは選択肢2の「Bはベルリンに住んでおり、Fにメールを送信した。」である。

〔No. 17〕 正答 5

単純な対応関係の問題であるが、各休憩地点における人数が不明であるので、まずこれを考える。

条件より、各人はそれぞれ3つの地点で休憩を取っており、「7人のうち、いずれの2人をみても、休憩を取った3つの地点のうち、1つの地点だけが一致した」とある。ここで、ある地点において、4人が休憩を取ったものとする、この4人について、残りの2つの休憩地点はいずれも一致していないことになり、休憩地点があと8か所必要となってしまう矛盾する。したがって、1つの休憩地点で休憩した人物は3人までであるが、7人がそれぞれ3つの休憩地点で休憩していることから、のべ21か所の休憩地点が必要であるので、7つの地点において、それぞれ3人ずつが休憩したことになる。

以上を踏まえ、各人が休憩した地点について対応表をつくり、条件からわかることを書き込むと、次のようになる。

	1	2	3	4	5	6	7	
A	○	○	○	×	×	×	×	(3つ連続)
B	○				○	×	×	
C	×	○	×	○	×	○	×	(1つおき)
D								(最初と次が連続)
E								(いずれも連続せず)
F						○		
G								
	3	3	3	3	3	3	3	

条件より、Bは2番目および3番目の地点では休憩していないので、Bが2回目に休憩したのは4番目の地点ということになる。また、DはAと1か所だけ一致しているはずであるが、Dは最初の2つの地点が連続している、Dは最初に3番目の地点で休憩したことになり、次に4番目の地点で休憩し、5番目では休憩せず、またCとはすでに4番目の地点が一致しているので、Cが休憩した6番目でも休憩せず、最後に7番目の地点で休憩したことになる。また、1つの地点では3人が休憩していることから、Eは4番目の地点で休憩しなかったことになり、EはAと1つの地点のみ一致しているはずであるので、Eは1～3番目の地点のうち1か所で休憩し、Eの休憩地点が連続していないことから、Eは5番目および7番目の地点で休憩していることになる。さらに、EとBおよびDの休憩地点の一致から、Eは2番目の地点で休憩したこともわかる。

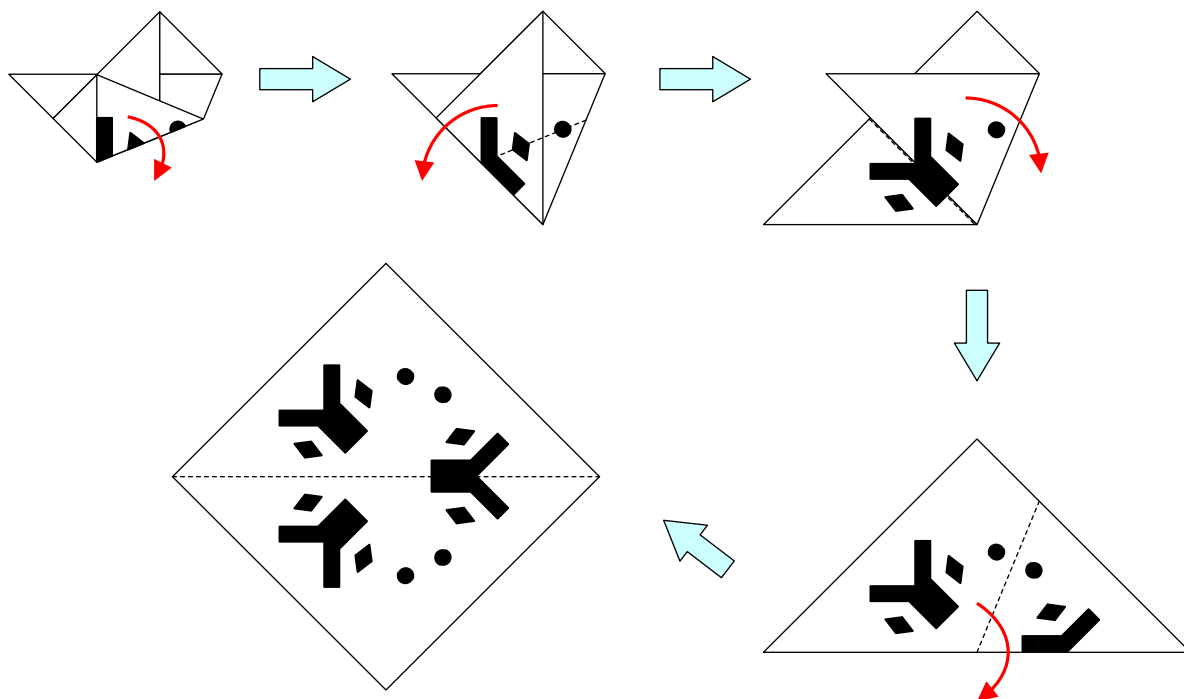
ここまでで、6番目の地点で休憩したのはC、F、Gの3人であると判明する。

	1	2	3	4	5	6	7	
A	○	○	○	×	×	×	×	(3つ連続)
B	○	×	×	○	○	×	×	(1つおき)
C	×	○	×	○	×	○	×	
D	×	×	○	○	×	×	○	(最初と次が連続)
E	×	○	×	×	○	×	○	(いずれも連続せず)
F		×		×		○		
G		×		×		○		
	3	3	3	3	3	3	3	

以上より、選択肢5の「Gは6番目の地点で休憩を取った。」は、確実にいえることがわかる。

〔No. 18〕 正答 5

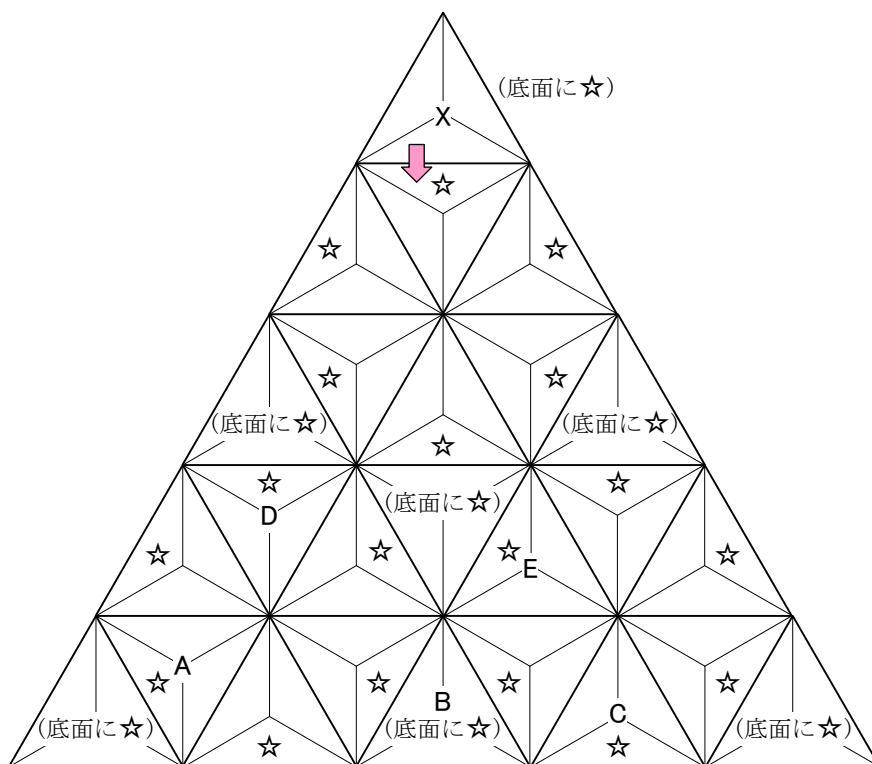
線対称に注意しながら、折り曲げた部分を順に戻していくと、次のようになる。



よって、正解は選択肢**5**である。

[No. 19] 正答 2

X の位置で、星形が描かれた面が底面になっているので、X の位置から正四面体を順に転がしていったときの星形が描かれている面の移動のようすを図示してみると、次のようになる。



図より、最初に星形の面を底面として置いた可能性があるのはBの位置のみである。
よって、正解は選択肢**2**である。

〔No. 20〕 正答 4

パネル1では1個の電球しか点灯しないので、パネル1に数字が割り当てられるのは「1」の場合のみであり、その確率は $\frac{1}{6}$ である。

同様に、パネル2では2個の電球が点灯するので、パネル2に数字が割り当てられるのは「2」「3」「5」「9」の場合であり、その確率はそれぞれ等しく $\frac{1}{{}_6C_2} = \frac{1}{15}$ であり、パネル3では3個の電球が点灯するので、パネ

ル3に数字が割り当てられるのは「4」「6」「8」「0」の場合であり、その確率はそれぞれ等しく $\frac{1}{{}_6C_3} = \frac{1}{20}$ である。

また、割り当てられた数字が3桁の整数となり、かつ3の倍数となる場合は、「126」、「120」、「138」、「156」、「150」、「198」の6つの場合であるから、求める確率は $\frac{1}{6} \times \frac{1}{15} \times \frac{1}{20} \times 6 = \frac{1}{300}$ となる。

よって、正解は選択肢**4**である。

〔No. 21〕 正答 3

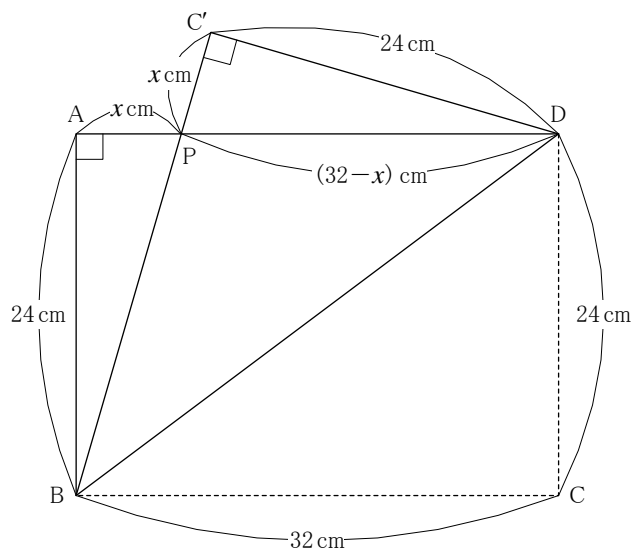
三角形 ABP と三角形 C'DP において、 $\angle BAP = \angle DC'P = 90^\circ$ 、 $\angle APB = \angle C'PD$ より $\angle ABP = \angle C'DP$ となり、 $AB = C'D = 24$ (cm) であるから、三角形 ABP と三角形 C'DP は合同である。したがって、 $AP = x$ cm とすると、 $C'P = x$ cm であり、また $PD = AD - AP = 32 - x$ (cm) であるので、三角形 C'DP における三平方の定理より、

$$x^2 + 24^2 = (32 - x)^2$$

$$x^2 + 576 = 1024 - 64x + x^2$$

$$64x = 448$$

$$\therefore x = 7 \text{ (cm)}$$



よって、正解は選択肢**3**である。

〔No. 22〕 正答 1

A～Dの年齢をそれぞれ $a\sim d$ とする。

Bは、中サイズの莢を4個取り、そのうち少なくとも1個には豆が5粒入っていたので、Bが取った豆の粒は最小で17粒、最大で20粒である。したがって、Bの年齢はそれより4つ少ないので、 $13\leq b\leq 16$ である。また、Dの発言から、 $d=b+2$ であるので、 $15\leq d\leq 18$ であるが、Dは小サイズの莢を5個以上取って自分の年齢と同じ数の豆が入っていたので、Dの年齢はかならず3の倍数である。よって、 $d=15$ または $d=18$ となる。このとき、Bの年齢はそれぞれ $b=13$ または $b=16$ となる。

ここで、Cの年齢について考えると、Cは1個だけ小サイズの莢を取り、残りは大サイズの莢を取って、自分の年齢と等しい豆の数となっているので、大サイズの莢の個数を n とすると、 $c=5n+3$ となる。また、Cの年齢はAの年齢とBの年齢との合計であるから、 $c=a+b$ である。したがって、 $a+b=5n+3$ となるが、 b の値は13または16のいずれかであり、Aは大サイズの莢を2個、中サイズの莢を2個、小サイズの莢を2個取って自分の年齢と等しい豆の数となっていることから、 $24\leq a\leq 26$ であるので、 $a+b=5n+3$ を満たす a および b の組み合わせは $a=25$ かつ $b=13$ の場合しかない。

よって、 $c=a+b=25+13=38$ 、 $d=b+2=15$ となるので、A～Dの4人の年齢の合計は $25+13+38+15=91$ である。

よって、正解は選択肢1である。

〔No. 23〕 正答 5

この環状線は1周100kmで、10駅が等間隔にあるので、各駅間は10kmである。したがって、普通列車が1駅進むのには $\frac{10}{60} \times 60 = 10$ (分)かかる。また、急行列車は1駅おきに停車しているので、停車駅ごとにかかる

時間は $\frac{20}{120} \times 60 = 10$ (分)である。

Aが乗った1丁目駅6時00分発の列車が、5丁目駅を出発する時刻は、以下の表より6時48分である。また、Aができるだけ早く4丁目駅に向かうには、次の急行停車駅である7丁目駅で急行に乗り換えればよい。そこで、この列車が7丁目駅に到着する時刻を調べてみると、表より7時10分となる。

	1丁目	2丁目	3丁目	4丁目	5丁目	6丁目	7丁目
着	—	6:10	6:22	6:34	6:46	6:58	7:10
発	6:00	6:12	6:24	6:36	6:48	7:00	7:12

急行列車は、1丁目駅を出発してから7丁目駅を出発するまでに、 $(10+2) \times 3 = 36$ (分)かかり、急行列車は1丁目駅を5時00分から20分ごとに出発していることから、7時10分以降で最も早く7丁目駅を出発する急行列車は、1丁目駅を6時40分に出発し、7丁目駅を7時16分に出発する急行列車となる。この急行列車が、4丁目駅の一つ手前の3丁目駅に到着するのは、次の表から7時50分となる。ここで普通列車に乗り換えて4丁目駅に向かうことになるが、普通列車は5分おきに出発しているので、先ほどAが乗った列車の3丁目駅発の時刻が6時24分であったことから、次に3丁目駅を出発する普通列車は7時54分発であることがわかる。したがって、Aが4丁目駅に着くのは、その10分後の8時04分となる。

	7丁目	9丁目	1丁目	3丁目	(乗換)	3丁目	4丁目
着	—	7:26	7:38	7:50	→	7:52	8:04
発	7:16	7:28	7:40	—		7:54	—

よって、正解は選択肢**5**である。

〔No. 24〕 正答 4

1週目の投票数が2,500であったことから、1週目の得票数は、Aが $2,500 \times 0.2 = 500$ 、Bが $2,500 \times 0.5 = 1,250$ 、Cが $2,500 \times 0.1 = 250$ 、Dが $2,500 \times 0.2 = 500$ である。また、2週間を通した得票数の合計を x とすると、2週間を通した得票数は、Aが $0.3x$ 、Bが $0.2x$ 、Cが $0.4x$ 、Dが $0.1x$ となる。したがって、2週目の得票数は、Aが $(0.3x - 500)$ 、Bが $(0.2x - 1,250)$ 、Cが $(0.4x - 250)$ 、Dが $(0.1x - 500)$ となる。

	A	B	C	D	合計
通算	$0.3x$	$0.2x$	$0.4x$	$0.1x$	x
1週目	500	1,250	250	500	2,500
2週目	$0.3x - 500$	$0.2x - 1,250$	$0.4x - 250$	$0.1x - 500$	$x - 2,500$

問題の条件より、2週目の得票数について、AとBの差が2,000以上であり、2週目の得票数は明らかにAのほうが多いので、

$$(0.3x - 500) - (0.2x - 1,250) \geq 2,000 \quad \rightarrow \quad x \geq 12,500$$

一方、2週目の得票数について、CとDの差が4,000以下であり、2週目の得票数は明らかにCのほうが多いので、

$$(0.4x - 250) - (0.1x - 500) \leq 4,000 \quad \rightarrow \quad x \leq 12,500$$

この2つの不等式から $12,500 \leq x \leq 12,500$ となるが、これに該当する x の値はもちろん $x = 12,500$ のみである。したがって、A～Dの得票数は、次の表ようになる。

	A	B	C	D	合計
通算	3,750	2,500	5,000	1,250	12,500
1週目	500	1,250	250	500	2,500
2週目	3,250	1,250	4,750	750	10,000

以上より、確実にいえるのは、選択肢4の「2週間を通したDの得票数は、1,250であった。」である。

〔No. 25〕 正答 1

対前年増減率を示した棒グラフが中心となっている資料であるが、構成比として示されているのは、最終年度である2014年の値であるので、2013年等の値を比較する場合には注意が必要である。

1. 正しい。総広告費に占めるマスコミ四媒体広告費の割合は、 $\frac{\text{マスコミ四媒体広告費}}{\text{総広告費}}$ で求めることができるが、2014年の総広告費の対前年増加率は+2.9%であり、同年のマスコミ四媒体広告費の対前年増加率は+1.6%であるので、2013年の割合から2014年の割合にかけては、分子の増加率よりも分母の増加率のほうが大きくなっている。したがって、2014年の割合は、前年に比べて小さくなっているといえる。
2. 2011年の新聞広告費を100とすると、2014年の新聞広告費の値は $100 \times (1+0.042) \times (1-0.012) \times (1-0.018) \approx 101.1$ となり、2011年よりも増加している。よって誤りである。
3. 2014年の総広告費を基準として考えると、2013年の地上波テレビ広告費は $29.8 \div (1+0.024) \approx 29.1$ となり、2014年の対前年増加額は $29.8 - 29.1 = 0.7$ (%)となる。同様にして、衛星メディア関連広告費の対前年増加額を求めてみると、 $2.0 - 2.0 \div (1+0.096) \approx 0.18$ (%)となって、地上波テレビのほうが大きい。よって誤りである。
4. 総広告費に占めるプロモーションメディア広告費の割合は、 $\frac{\text{プロモーションメディア広告費}}{\text{総広告費}}$ で求めることができるが、2014年の総広告費の対前年増加率は+2.9%であり、同年のプロモーションメディア広告費の対前年増加率は+0.8%であるので、2013年の割合から2014年の割合にかけては、分子の増加率よりも分母の増加率のほうが大きくなっている。したがって、2013年の割合は、2014年の割合である35.1%より大きくなっているはずである。よって誤りである。
5. 2014年におけるインターネット広告費は、 $6.2 \times 0.171 = 1.0602$ (兆円)で1兆円をわずかに上回っているが、2013年におけるインターネット広告費は $1.0602 \div (1+0.121) \approx 0.9458$ (兆円)で1兆円を下回っている。よって誤りである。

以上より、正解は選択肢1である。

〔No. 26〕 正答 5

資料中の実数値は平成 26 年のものであるが、資料では「対前年比(%)」が示されているので、「平成 25 年の値 $\times \frac{\text{対前年比}(\%)}{100} = \text{平成 26 年の値}$ 」という関係から、「平成 25 年の値 $= \text{平成 26 年の値} \div \frac{\text{対前年比}(\%)}{100}$ 」として、平成 25 年の値を計算することができる。

1. 上記の計算より、平成 25 年の全国における「チーズ向け」処理量は $498 \div 1.025 \approx 486$ (千トン) であり、平成 25 年の北海道における「チーズ向け」処理量は $491 \div 1.024 \approx 479$ (千トン) であるので、平成 25 年に北海道以外の地域における「チーズ向け」処理量は $486 - 479 = 7$ (千トン) しかなく、2 千トン以上の地域が 5 地域以上ある可能性はない。よって誤りである。
2. 「乳製品向け」処理量の用途別割合(%)は、 $\frac{\text{「乳製品向け」処理量}}{\text{生乳処理量}} \times 100$ で求めることができるが、平成 25 年から平成 26 年にかけては、生乳処理量の対前年比が 98.1%、「乳製品向け」処理量の対前年比が 97.2% であり、分子である「乳製品向け」処理量の対前年比のほうが小さくなっている。したがって、平成 25 年における用途別割合よりも、平成 26 年における用途別割合のほうが小さくなっているはずである。よって誤りである。
3. 「牛乳等向け」処理量の対前年比をみると、全国の対前年比は 100%を下回っているので、平成 25 年に比べて平成 26 年の全国における「牛乳等向け」処理量は減少しているはずであるが、北海道の対前年比は 100%を上回っており、平成 25 年に比べて平成 26 年の「牛乳等向け」処理量は増加している。したがって、北海道以外の 9 地域における「牛乳用向け」処理量は、平成 25 年に比べて平成 26 年のほうが小さくなっていることになる。よって誤りである。
4. 平成 26 年において、北海道の「クリーム等向け」処理量の全国に対する割合は $\frac{1,213}{1,320} \times 100 \approx 91.9$ (%) であり、95%に満たない。よって誤りである。
5. 正しい。北海道以外の 9 地域における生乳処理量の合計は $7,334 - 3,488 = 3,856$ (千トン) であり、北海道以外の 9 地域における「牛乳等向け」処理量の合計は $3,911 - 541 = 3,370$ (千トン) である。したがって、北海道以外の 9 地域における「牛乳等向け」処理量の用途別割合は $\frac{3,370}{3,856} \times 100 \approx 87.4$ (%) となり、80%を超えている。よって、北海道以外の 9 地域のすべてで「牛乳等向け」処理量の用途別割合が 80%を下回ることはありえない。

以上より、正解は選択肢**5**である。

〔No. 27〕 正答 3

一見すると複雑な資料であるように見えるが、実数の表と構成比のグラフを組み合わせただけの問題である。ただし、図Ⅱの資料は、「チャイルドシート不使用時」に限ってのものであることに注意したい。

1. チャイルドシート使用の「1歳～4歳」の子どもの人数は、 $13,084 \times 0.441 \approx 5,770$ (人)であり、6,000人未満である。よって誤りである。
2. 5歳の子どものについては、チャイルドシート使用の子どもの構成比が6.7%、チャイルドシート不使用の子どもの構成比が10.9%となっており、不使用子どものほうが多い。したがって、チャイルドシート使用の子どもの5歳の子どもの占める割合は50%未満となるはずである。よって誤りである。
3. 正しい。チャイルドシート不使用の1歳未満の子どもの構成比が2.1%であり、このうち「保護者の抱っこ」である子どもの構成比が83.7%であるから、その人数は $13,084 \times 0.021 \times 0.837 \approx 230$ (人)となり、200人以上である。
4. 表より、チャイルドシートがあるにもかかわらず不使用である子どもの人数は593人であるので、チャイルドシートがなく不使用である子どもの人数は、 $4,886 - 593 = 4,293$ (人)である。したがって、チャイルドシートがなく不使用である子どもが調査対象の子ども全体に占める割合は、 $\frac{4,293}{13,084} \times 100 \approx 32.8$ (%)となり、40%未満である。よって誤りである。
5. チャイルドシート不使用の5歳の子どもの構成比が10.9%であり、このうち「大人用シートベルト着用」である子どもの構成比が35.5%であるから、「5歳」かつ「大人用シートベルト着用」である子どもが調査対象の子ども全体に占める割合は、 $10.9 \times 0.355 \approx 3.9$ (%)となり、5%未満である。よって誤りである。

以上より、正解は選択肢**3**である。