

演習 4

(知能分野)

[No. 1] 赤いボールが 5 個、白いボールが 6 個、黄色いボールが 7 個、青いボールが 8 個、黒いボールが 9 個、緑のボールが 10 個の計 45 個のボールが外から透けて見ることのできない袋の中に入っている。この袋より 1 つずつボールを取り出していったとき、同じ色のボールを 2 個確実に取り出すには最低何個のボールを取り出せばよいか。

- 1 3 個
- 2 5 個
- 3 7 個
- 4 9 個
- 5 11 個

[No. 2] 500 円のテレホンカード 12 枚と 1000 円のテレホンカード 13 枚の計 25 枚を a ～ e の 5 人に配った。全員 5 枚ずつ受け取ったが、500 円のテレホンカードは次のようであった。

- * a と d は同じ枚数であった。
- * e は b より多かった。
- * c は a より多かった。
- * d は e より多かった。

1000 円のテレホンカードを受け取っていない者はいないとき、各人のテレホンカードについての記述として正しいものはどれか。

- 1 b は a より 1500 円分使用度数が多い。
- 2 e は 3500 円の使用度数がある。
- 3 c よりも a の方が 1000 円分使用度数が多い。
- 4 a と d の使用度数の合計より c と e の使用度数の合計の方が多い。
- 5 最も使用度数が少ない者は 2500 円分である。

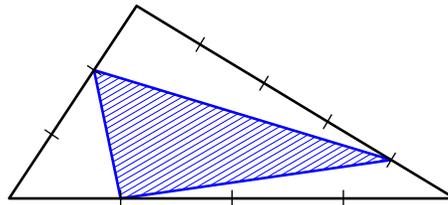
公務員演習 4

[No. 3] ある花を何本か買って代金を払った。この金額で、この花より1本につき16円安い花を買うと8本多く買うことができ、1本につき14円高い花を買うと4本少なくしか買えないという。払った代金はいくらか。

- 1 869円
- 2 920円
- 3 960円
- 4 1,008円
- 5 1,120円

[No. 4] 任意の三角形の3辺を3、4、5等分した点を結んだ図のような斜線部分の面積は、もとの三角形の面積の約何%となるか。

- 1 39%
- 2 42%
- 3 45%
- 4 48%
- 5 51%



[No. 5] 下表は、わが国の小売業における商店数と年間販売額を示したものである。この表からいえることとして正しいものはどれか。

区分		年	
		1976	1979
商店数 (店)	小売業計	1,614,067	1,673,411
	うち		
	セルフサービス店	14,543	19,172
	百貨店	324	322
年間販売額 (10億円)	小売業計	56,029	73,596
	うち		
	セルフサービス店	6,750	10,938
	百貨店	4,613	5,700

- 1 百貨店が 1976 年から 1979 年までの期間に販売した総額は約 15 兆円である。
- 2 1976 年から 1979 年までの間に、セルフサービス店の年間販売額は毎年 1 兆円弱ずつ増加している。
- 3 1979 年現在において全商店数に占めるセルフサービス店の割合は 1 % に満たないが、年間販売額では全体の 10% を超えている。
- 4 セルフサービス店および百貨店以外の商店の、1976 年における 1 店当たりの年間販売額は 3,000 万円を超えている。
- 5 百貨店の 1979 年における 1 店当たりの年間販売額は、セルフサービス店のそのものの 30 倍強である。

(知識分野)

〔No. 6〕 基本的人権について、日本国憲法はどのようにみなしているか。次の中から正しいものを選び。

- 1 基本的人権は、人間が人間たることに基づいて享有される権利で、国家以前、憲法以前に人間に認められた、決して侵すことのできないものである。
- 2 基本的人権は、憲法によって初めて与えられる権利であり、決して永久不滅のものではなく、単に憲法の理想を表わしたものにすぎない。
- 3 基本的人権は、憲法によって初めて日本国民に与えられたものであり、日本国民としての権利であり、決して人間としての権利ではない。
- 4 基本的人権は、いわば「神」によって与えられたものであり、それは人間の能力と同じように、決して平等ではない。国民がこれを平等に享有することが、憲法の基本的人権についての規定の意味である。
- 5 基本的人権の思想は、この憲法によって初めて日本国民に示されたものであり、永久にこれを享有するよう国民の手で努力することが期待されている。

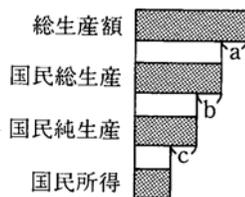
〔No. 7〕 わが国の選挙制度に関する記述として正しいものは、次のうちどれか。

- 1 選挙区、投票の方法、そのほか衆・参両議院の議員の選挙に関する事項は、内閣がこれを定めることとなっている。
- 2 衆議院議員の選挙区および各選挙区において選挙すべき議員の数は、5年ごとに最近の国勢調査の結果によって是正するのを例とすることとなっている。
- 3 普通選挙制とは、制限選挙制に対するもので、1人1票単記無記名投票の方法による選挙のことをさす。
- 4 比例代表制とは、有権者の投票を政党ごとに集計し、その得票数に応じて議席数を割り当てる方法であるが、小選挙区制に比べて死票が多く出るという欠点がある。
- 5 中選挙区制は、1選挙区から2名ないし数名の議員を選出する方法であり、参議院において比例代表制とともに採用されている。

[No. 8] 衆参両議院で議決の不一致が起こった場合に関する次の記述のうち、妥当なものはいずれか。

- 1 予算案が衆議院で可決され参議院で否決された後、両院協議会でも意見が一致しない場合、衆議院の議決が国会の議決とされ予算が成立する。
- 2 法律案が衆議院で可決され参議院で否決された後、両院協議会が開かれそこで協議案が議決された場合、それが直ちに国会の議決とされ法律が成立する。
- 3 内閣総理大臣の指名について衆参両議院の議決が異なり、両院協議会でも意見が一致しない場合、衆議院の再議決が国会の議決となる。
- 4 条約締結の承認について衆参両議院の議決が異なり、両院協議会でも意見が一致しない場合、衆議院の再議決が国会の議決となる。
- 5 憲法改正案が衆議院で可決され参議院で否決された後、両院協議会でも意見が一致しない場合、衆議院の再可決が国会の議決となる。

[No. 9] a～cに該当することばの組合せとして妥当なものは、次のうちどれか。



	a	b	c
1	中間生産物	資本減耗費	間接税一補助金
2	資本減耗費	中間生産物	間接税一補助金
3	間接税一補助金	資本減耗費	中間生産物
4	中間生産物	間接税一補助金	資本減耗費
5	間接税一補助金	中間生産物	資本減耗費

[No. 10] 円高に関する次の文の空所A～Dにあてはまる語の組合せとして、正しいものはどれか。

円高とは、たとえば1ドル200円が（ A ）になることであり、円の対外価値は（ B ）なり、輸入は（ C ）に、輸出は（ D ）になる。

	A	B	C	D
1	180円	高く	不利	有利
2	180円	高く	有利	不利
3	220円	高く	有利	不利
4	220円	低く	不利	有利
5	180円	低く	不利	有利

[No. 11] 文中の下線部①～⑩からカタカナにあてた漢字が正しいものだけをあげた組合せは、次のうちどれか。

彼は、「この仕事は分担して取り組まなければ、成功する①ホシヨウ（保障）はない。いや、君一人では失敗は②ヒッシ（必死）だ」と言ったので、私は、「この仕事は、Aさんから引き③ツ（次）いだものを④モト（基）にして新しく始めたので、全体を見ながら⑤シンチョウ（慎重）に手間を⑥カ（懸）けて処理するように⑦ツト（務）めるべきだ」と⑧キョウコウ（強硬）に言い張った。

すると彼は、「そんな方針を⑨ト（取）って、後で困っても、君を⑩ヨウゴ（養護）できない」と言った。

- 1 ①、③、⑥
- 2 ①、②、⑦
- 3 ③、④、⑨
- 4 ④、⑤、⑧
- 5 ⑤、⑦、⑩

[No. 12] 下線部の漢字について、文章の中での使い方がすべて正しいものはどれか。

- 1 今日は美術館で絵の感傷をしました。特に簡明を受けたのはXの作品で彼の絵は異彩を放っていました。
- 2 私は文化祭でやる時代劇の時代公称を1日中考えていました。ぜひとも我が校の不朽の名作と呼ばれるような立派な作品をつくりたいのですが、今のところ五里夢中の状態です。
- 3 僕は友だちの誘いの言葉に交歓をもち、一緒に野球の試合に参加しました。強豪との試合に望んで非常に興奮しました。
- 4 今日はA君からB君を照会されました。B君は、なかなか懲り性らしく今は演劇の制作に没頭しているようです。
- 5 今日は学校で避難訓練がありました。お知らせの掲示を見て集まった参加者は、和やかにしかも整然と行動しました。

[No. 13] 下線部の漢字が正しいものは、次のうちどれか。

- 1 広場では警官隊とデモ隊がにらみあい、一触即発の状態であった。
- 2 目撃者が現れたことにより、事件は急転直化解決した。
- 3 友人は次々と去っていき、彼女は孤立無縁の状態に陥った。
- 4 電車で隣り合わせた人と意気統合して話がはずんだ。
- 5 犯人は「事業に失敗して自暴自気となったからです」と犯行の動機を語った。

演習 4 解説

(知能分野)

〔No. 1〕 正答 3

ボールの種類は赤、白、黄、青、黒、緑の6種類のボールがあるので、各色のボールを1個ずつ取ったとしても、7個目は必ず以前に取ったボールと同じ色のボールを取ることになる。各ボールの個数は問題にならない。何種類のボールがあるかを数えるとよい。

〔No. 2〕 正答 1

条件文を $>$ 、 $=$ の記号で表して結び付けると、 $c > a = d > e > b$ となる。

この条件は500円のテレホンカードについてのものであるので、 $a \sim e$ の合計枚数は12枚である。これをこの条件に合うように振り分けてみる。

① b が1枚としたとき
$$c > a = d > e > b \quad \text{合計}$$

$$4 \quad 3 \quad 3 \quad 2 \quad 1 \quad 13$$

以上のように b が1枚と考えると合計枚数は最低でも13枚必要になり、条件に反する。

② b が0枚としたとき
$$c > a = d > e > b$$

$$7 \quad 2 \quad 2 \quad 1 \quad 0 \quad : \quad c \text{の枚数が5枚を超えてしまい条件に反する。}$$

$$5 \quad 3 \quad 3 \quad 1 \quad 0 \quad : \quad c \text{の枚数が5枚で1000円のカードの枚数が0となり、条件に反する。}$$

$$4 \quad 3 \quad 3 \quad 2 \quad 0 \quad : \quad \text{条件を満たす。}$$

以上のように b が0枚、 e が2枚のときのみ条件を満たす。

これより、500円と1000円のテレホンカードの持っている枚数と使用度数を表にすると次のようになる。

	a	b	c	d	e
500円のカード	3枚	0枚	4枚	3枚	2枚
1000円のカード	2枚	5枚	1枚	2枚	3枚
使用度数	¥3500	¥5000	¥3000	¥3500	¥4000

[No. 3] 正答 5

ある花 1 本の値段を x とし、本数を y とする。

$$(x-16)(y+8)=xy \quad \cdots \cdots \text{①}$$

$$(x+14)(y-4)=xy \quad \cdots \cdots \text{②}$$

①、②式を整理すると、

$$x-2y=16 \quad \cdots \cdots \text{①'}$$

$$-2x+7y=28 \quad \cdots \cdots \text{②'}$$

①'、②' 式を連立させて解くと

$$x=56, y=20$$

となる。よって、 $56 \times 20 = 1120$ 円となる。

[No. 4] 正答 2

元の三角形の面積を 1 とすれば、求める斜線部分の面積は

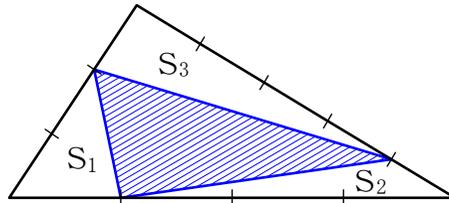
$$1 - S_1 - S_2 - S_3$$

となる。ところで、

$$S_1 = \frac{1}{4} \times \frac{2}{3} = \frac{1}{6}$$

$$S_2 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{5} = \frac{3}{20}$$

$$S_3 = \frac{1}{3} \times \frac{4}{5} = \frac{4}{15}$$



となることが比の関係からわかる。よって、斜線部の面積は、

$$1 - \frac{1}{6} - \frac{3}{20} - \frac{4}{15} = 1 - \frac{10}{60} - \frac{9}{60} - \frac{16}{60} = \frac{25}{60} = 0.4166\cdots$$

∴ 42%

[No. 5] 正答 5

1・2 1977、1978 年のデータが不明なのでなんともいえない。

3 1979 年において全商店数に占めるセルフサービス店の割合は

$$19172 \div 1673411 \approx 0.011 = 1.1\%$$

となっており、1%を超えているので誤り。

4 セルフサービス店と百貨店以外の 1976 年における 1 店当たりの年間販売額は

次のように求められる。

$$\frac{56029-(6750+4613)}{1614067-(14543+324)} \doteq 0.028 \text{ [10 億円/店]} = 2800 \text{ [万円/店]}$$

となっているから誤り。

- 5 1979 年における百貨店とセルフサービス店の 1 店あたりの販売額はそれぞれ次のようになる。

$$\text{百貨店の 1 店あたりの販売額} = \frac{5700}{322}$$

$$\text{セルフサービス店の 1 店あたりの販売額} = \frac{10938}{19172}$$

よって、

$$\frac{5700}{322} \div \frac{10938}{19172} \doteq 31$$

より約 31 倍となるから正しい。

(知識分野)

[No. 6] 正答 1

基本的人権のキーワードは、自然権、永久不可侵である。

自然権とは、人間が生まれながらにして持っている権利のことをいう。基本的人権は国法で与えられる権利ではないので、「侵すことのできない永久の権利 (憲法 11 条)」として、永久不可侵性をもつ。

[No. 7] 正答 3

- 1 選挙区、投票の方法などの選挙のしくみについては、公職選挙法に規定されており、内閣が定めるわけではない。
- 2 衆議院議員の選挙区や定員の数は、公職選挙法の「別表第一」に基づいている。国勢調査を基準に定数は正することもあるが、しないこともあり、「国勢調査の結果によって是正する」とはいえない。
- 3 正しい。
- 4 比例代表制の説明は正しいが、比例代表制は、小選挙区よりも死票が少なくなるのが長所である。
- 5 中選挙区の説明は正しいが、中選挙区制は、衆議院・参議院とも現在採用されていない。

〔No. 8〕 正答 1

- 1 正しい。
- 2 法律案について、両議院で議決が異なった場合、両院協議会を開くことができる。両院協議会を開いて意見が一致した場合、それを各議院で議決することが必要となる。両院協議会の内容が、直ちに国会の議決となるわけではない。
- 3 衆議院の再議決により国会の議決となるものは、法律案である。予算・条約の承認、内閣総理大臣の指名は、両院協議会で意見が一致しない場合、衆議院の議決内容が国会の議決となる。
- 4 3の解説を参照。
- 5 憲法改正は、各議院で総議員の3分の2以上の賛成で発議することが要件となっており、どちらかの議院でこれを満たさない場合は発議できない。

〔No. 9〕 正答 1

国民所得概念は次の式を覚えておこう。

国民総生産（GNP）＝総生産額－中間生産物

※中間生産物…原料や燃料など

国民純生産（NNP）＝GNP－資本減耗

※資本減耗…減価償却費

国民所得（NI）＝NNP－（間接税－補助金）

〔No. 10〕 正答 1

円高とは1ドルで表示される円の数値が小さくなることをいう。円の数値が小さくなることによって、円の価値は高くなり、輸入に有利、輸出に不利に働く。

（例）1ドル200円のとき、200円の日本製品をアメリカが買う場合、1ドル払えばよかったが、1ドル100円になった場合、200円の日本製品を買うためには2ドル必要となる。円の価値が高まった（＝日本製品が高くなった）ことにより、アメリカは輸入を減らす。日本にとっては輸出なので、輸出は不利になる。一方、円高は相対的にドル安をもたらす。日本にとってドルの価値が下がり、アメリカ製品が安くなるので、輸入は有利となる。

〔No. 11〕 正答 4

- ① 「……成功するホシヨウ……」には「保証」を使うので「保障」は誤り。「保証」には（請け負う）という意味があり「身元を保証する」「連帯保証」などで使

用する。「保障」は（権利・安全・自由を守る）という意味があり「生活保障」「社会保障」などで使用する。他に（損失を補う）という意味の「補償」がある。

- ② 「……失敗はヒッシだ……」には「必至」を使うので「必死」は誤り。「必至」には（必ずそうなる）という意味がある。また「必死」には、（力の限り、死にもの狂いで）という意味がある。
- ③ 「……引きついだもの……」には「継」を使うので「次」は誤り。
- ⑥ 「……手間をかけて……」には「掛」を使うので「懸」は誤り。
- ⑦ 「……処理するようにツトめるべきだ……」には「努」を使うので「務」は誤り。「努」は（努力する）という意味があり「問題解決に努める」「実現に努める」などで使用する。「務」は「任務」の「務」であり「委員長を務める」「主役を務める」などで使用する。他に（勤労する）という意味の「勤める」もある。
- ⑨ 「……方針をトって……」には「執」か「採」を使用するので「取」は誤り。「執」は（執り行う）という意味があり、「採」には（採用する、選択する）と言う意味がある。「取」は「栄養を取る」「機嫌を取る」「汚れを取る」などで使用する。
- ⑩ 「……困っても、君をヨウゴできない……」には「擁護」を使うので「養護」は誤り。「擁護」には（かばい守る）という意味があり「人権擁護」「憲法擁護」などで使用する。「養護」は（特別な保護におく）という意味があり「養護学級」「養護施設」などで使用する。

④⑤⑧は正しい。⑧の「強硬」は（手ごわい、譲らない）という意味があり、間違えやすい漢字として「強行」がある。「強行」は（障害を押し切る）という意味があり、「採決を強行した」「試合を強行する」などで使用する。

よって4が正しい。

[No. 12] 正答 5

- 1 「……絵のカンショウ……」には「鑑賞」を使うので「感傷」は誤り。「感傷」は物に感じて心を痛めること。「……特にカンメイを受けたのは……」には「感銘」を使うので「簡明」は誤り。「簡明」は簡単ではっきりしていること。「感銘」は深く感動して忘れないこと。「異彩」は正しい。
- 2 「……時代劇の時代コウショウ……」には「考証」を使うので「公称」は誤り。「公称」は表向きそうになっていること。「不朽」は正しい。「五里霧中」は「五里霧中」が正しい。
- 3 「……誘いの言葉にコウカンをもち、……」には「好感」を使うので「交歓」

は誤り。「交歓」は互いに打ち解けて楽しむこと。「好感」は好ましいと思う気持ち。「強豪」は正しい。「……試合にノゾんで……」には「臨」を使うので「望」は誤り。「望む」は願う、(遠くを)眺めるという意味があり、「臨む」には(目前に)面する、向かうという意味がある。

4 「……B君をショウカイされました……」には「紹介」を使うので「照会」は誤り。「照会」は問い合わせること。「紹介」は引き合わせること。「……なかなかコリ性らしく……」には「凝」を使うので「懲」は誤り。「制作」は正しい。

「制作」は芸術的なものを作るという意味で使い、実用的なものを作るという意味の時は「製作」を使う。

5 いずれも正しい。よって、正答。

[No. 13] 正答 1

- 1 正しい。一触即発(ちょっと触れてもすぐに爆発しそうなこと)
- 2 急転直化⇒急転直下(事態が急変して終結に近づくこと)
- 3 孤立無縁⇒孤立無援(頼るものや助けがないこと)
- 4 意気統合⇒意気投合(気が合うこと)
- 5 自暴自気⇒自暴自棄(やけくそになること)