

【問1】 ある住宅展示場の販売員 A～E の 5 人の昨年の販売棟数について調べたところ、次のア～エのことがわかった。

ア A～E の 5 人の販売棟数は、それぞれ異なっており、その合計は 60 棟であった。

イ B の販売棟数は、A の販売棟数より 2 棟多く、E の販売棟数より 6 棟多かった。

ウ C の販売棟数は、B と D の販売棟数の計から、E の販売棟数を引いた棟数より 1 棟少なかった。

エ D の販売棟数は、A～E の 5 人のうち 3 番目に多かった。

以上から判断して、A～E の 5 人のうち昨年の販売棟数が最も多かった販売員の販売棟数として、正しいのはどれか。 【地上 24 年度】 175_2

- 1 15 棟
- 2 16 棟
- 3 17 棟
- 4 18 棟
- 5 19 棟

【問2】 白色、灰色、黒色のクレヨンが各 20 本ずつある。このクレヨンを 30 個の箱に 2 本ずつ入れ、以下の条件に従って箱にラベルを貼る。

- ・ 2 本のクレヨンが同色である場合 —— その色のラベル
- ・ 白色と灰色が 1 本ずつの場合 ——— 灰色のラベル
- ・ 白色と黒色が 1 本ずつの場合 ——— 黒色のラベル
- ・ 灰色と黒色が 1 本ずつの場合 ——— 黒色のラベル

30 箱すべてにラベルを貼ったところ、白色と灰色のラベルを貼った箱がそれぞれ 8 箱ずつで、残りは黒色のラベルが貼られていた。このとき、灰色と黒色のクレヨンが 1 本ずつ入った箱は最大で何箱あることになるか。 【市役所_19 年度】 179_4

- 1 5 箱
- 2 6 箱
- 3 7 箱
- 4 8 箱
- 5 9 箱

【問3】 あるテストでは、問1から問10までの10問が出題され、各問は選択肢「ア」「イ」のいずれかを選択して解答することとされている。また、各問毎に「ア」「イ」は、一方は正解で、もう一方は不正解の選択肢となっている。A～Dの4人がこのテストを受験し、それぞれの解答と正解数は、次の表のとおりだった。このとき、Dの正解数として正しいのはどれか。【国家専門25年度】184_8

	問1	問2	問3	問4	問5	問6	問7	問8	問9	問10	正解数
A	イ	イ	イ	ア	ア	イ	イ	ア	イ	イ	7
B	ア	イ	イ	ア	ア	イ	イ	ア	ア	イ	5
C	ア	ア	イ	イ	ア	ア	イ	イ	ア	ア	6
D	イ	ア	ア	イ	ア	ア	ア	イ	ア	ア	

- 1 2
- 2 3
- 3 4
- 4 5
- 5 6

【問4】 13個の物体がある。これらは同じ形、大きさをしており、見た目では区別をつけられないが、1個だけ他と比べて軽いものが紛れこんでいる。今、上皿天びんを使い、その重さの違う1個を見つけ出したい。上皿天びんを最低何回使うえばよいか。ただし、偶然わかった場合は最低回数にしないものとする。

【地上_元年度】198_2改

- 1 2回
- 2 3回
- 3 4回
- 4 5回
- 5 6回

【問5】 1～9の異なる数字が1つずつ書かれた9枚のカードがある。この9枚のカードを使って、A、B、Cの3人で次のようなゲームを行う。

9枚のカードを3人にそれぞれ3枚ずつ配る。まず、5のカードを配られた者が、その5のカードをテーブルの上に出す。そこから、順にカードを1枚ずつテーブルに出していくが、各回ともテーブルに出せるカードは、そのときテーブルに出ているカードの最大数より1大きいカード、又は最小数より1小さいカードに限られる。自分の手番のときに出来るカードがあれば必ず出し、出来るカードがない場合は「パス」をする。

A→B→C→A→、の順でカードを出していくことになり、途中までの経過は以下のようになった。このとき、各人に配られたカードについて、確実にいえるのはどれか。

【市役所 25 年度】 209_8

- ① Aはパスをした。
- ② Bは4のカードを出した。
- ③ Cはカードを1枚出した。
- ④ Aは出来るカードが2枚あり、その中から数の小さい方のカードを出した。
- ⑤ Bはパスをした。
- ⑥ Cはパスをした。
- ⑦ Aは④で出来なかったカードを出した。
- ⑧ Bはパスをした。

- 1 Aには3、Bには8のカードが配られた。
- 2 最初に5のカードをテーブルに出したのはAである。
- 3 Bには1、Cには6のカードが配られた。
- 4 最初に5のカードをテーブルに出したのはBである。
- 5 Aには2、Cには8のカードが配られた。

【問6】 ある暗号で、「JAPAN」が「416155」となり、「TOKYO」が「77555449555」と表されるとき、同じ暗号の法則で「71447776661」が表すものとして、妥当なのはどれか。

【地上 16 年度】 227_3

- 1 「I CHO」
- 2 「TO CHO」
- 3 「SAKURA」
- 4 「OEDO SEN」
- 5 「SHIN JUKU」

【問7】 ある暗号で「DOG」が「100000, 10101, 11101」, 「FOX」が「11110, 10101, 1100」で表されるとき, 同じ暗号の法則で「100011, 10110, 10000」と表されるのはどれか。

【地上 25 年度】 220_0 改

- 1 「ANT」
- 2 「BEE」
- 3 「CAT」
- 4 「COW」
- 5 「PIG」

【問8】 A～Jのアルファベットを2つ組み合わせて, ある法則に従って0～99までの数字を表したとき, ADが3, AJが5, CHが27, GEが84となった。この法則に従って, FBとIGの差を表したものとして, 妥当なのはどれか。

【地上 19 年度】 239_1

- 1 BG
- 2 CD
- 3 DH
- 4 EJ
- 5 FF