

【問題1】 ある暗号で「HAZE」が「赤青黄, 赤赤赤, 青青黄, 赤黄黄」, 「GUST」が「赤青赤, 青赤青, 青赤赤, 青赤黄」で表されるとき, 同じ暗号の法則で「黄青赤, 黄黄青, 黄黄黄, 青青赤」と表されるのはどれか。【特別区 2014】 264Q83

- 1 「KNOB」
- 2 「PINK」
- 3 「SICK」
- 4 「PONY」
- 5 「RUIN」

【問題2】 ある暗号で「いしかわ」が「02, 0E, 14, 42」, 「わかやま」が「2E, 34, 58, 77」と表されるとき, 同じ暗号の法則で「1C, 24, 29, 2F」と表されるのはどれか。【地上 2010】 272Q86'

- 1 「おおいた」
- 2 「おおさか」
- 3 「おきなわ」
- 4 「ふくおか」
- 5 「ふくしま」

【問題 3】 同じ形・大きさの硬貨が 500 枚ある。この中に 1 枚だけ他と比べて重量の軽い偽物が混じっているとき、正確に重量を比較することができる上皿天秤 1 台を使って、確実に偽物を見つけ出すためには、最少で何回この天秤を使えばよいか。ただし、偶然見つかった場合は最低回数にしないものとする。【裁事 2007】 280Q87 ‘

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

【問題4】5Lと9Lの空の容器と水の入った大きな水槽がある。これらの容器を使って水をくんだり移し替えたりする操作を繰り返し、9Lの容器に7Lの水を入れるためには、最低何回の操作が必要か。ただし、1回の操作とは、次のア～ウのうちいずれか一つだけであるものとする。【特別区2015】282Q88

ア：どちらか一方の容器で、大きな水槽から水をくむ。

イ：どちらか一方の容器から、他方の容器に水を移し替える。

ウ：どちらか一方の容器から、大きな水槽に水を移し替える。

- 1 11回
- 2 12回
- 3 13回
- 4 14回
- 5 15回

【問題5】A～Cの3人に、帽子の色を当てさせる推理ゲームをしている。3人に本人の色が分からないように帽子を被せ、A、B、Cの順に自分の帽子の色について聞いたところ、Aは「わからない」、BとCは「わかった」と答えた。今、次のア～オのことがわかっているとき、A～Cの帽子の色の組合せとして、妥当なのはどれか。【地上_19年度】296Q0

ア 帽子の色は赤か黒で、3人のうち少なくとも1人は赤の帽子である。

イ 3人とも自分の帽子の色は見えないが、他の2人の帽子の色は見える。

ウ Aは、見える帽子だけを根拠に推理する。

エ Bは、見える帽子とAの発言を根拠に推理する。

オ Cは見える帽子と、AとBの発言を根拠に推理する。

- | | A | B | C |
|---|---|---|---|
| 1 | 赤 | 赤 | 赤 |
| 2 | 赤 | 赤 | 黒 |
| 3 | 赤 | 黒 | 黒 |
| 4 | 黒 | 赤 | 赤 |
| 5 | 黒 | 黒 | 赤 |

【問題6】 6つの商業施設 A～F について、所在地と業態分類を調べたところ、以下のことが分かった。

ア A, B, C, D のうち、東京にあるものは 2 つであり、百貨店は 2 つである。

イ B, C, D, E のうち、東京にあるものは 1 つであり、百貨店は 2 つである。

ウ C, D, E, F のうち東京にあるものは 2 つであり、百貨店は 1 つである。

以上から判断して、確実にいえるのはどれか。【都 2014】300Q94 ‘

- 1 A は、東京にないが、百貨店である。
- 2 B は、東京にあるが、百貨店ではない。
- 3 D は、東京にないが、百貨店である。
- 4 E は、東京にあるが、百貨店ではない。
- 5 F は、東京にあるが、百貨店ではない。