

【問1】 ある小学校の児童 A～E の 5 人に夢の職業について尋ねたところ、それぞれ次のように発言した。

- A「私の夢の職業はサッカー選手であり、Cの夢の職業はパイロットである。」
- B「私の夢の職業はサッカー選手であり、Dの夢の職業は医師である。」
- C「私の夢の職業はパイロットであり、Bの夢の職業はサッカー選手である。」
- D「私の夢の職業は医師であり、Eの夢の職業はパティシエである。」
- E「私の夢の職業はパティシエであり、Aの夢の職業は弁護士である。」

5人のそれぞれの発言のうち、一方は事実であり、他方は事実と異なっているとき、確実にいえるのはどれか。ただし、5人の夢の職業はサッカー選手、パイロット、医師、パティシエ、弁護士のいずれか一つであり、夢の職業が同じ児童はいない。【地上 24 年度】162_1*

- 1 Aの夢の職業は弁護士であり、Dの夢の職業はパイロットである。
- 2 Bの夢の職業はパティシエであり、Eの夢の職業はサッカー選手である、
- 3 Cの夢の職業はパイロットであり、Aの夢の職業はパティシエである。
- 4 Dの夢の職業はサッカー選手であり、Cの夢の職業は医師である。
- 5 Eの夢の職業は医師であり、Bの夢の職業は弁護士である。

【問2】 A～G の 7 人が、赤・白・青のいずれかの色の帽子を一斉にかぶせてもらい、自分以外の全員の色を見て、自分がかぶっている帽子の色を当てるというゲームを行った。

「帽子の色は赤・白・青のいずれかで、同じ色の帽子をかぶっている人は最大 3 人である」というヒントがあったが、初めはだれもわからず、手を挙げなかった。しかし、そこでだれもわからないという状況を踏まえたときに、何人かが同時に「わかった」と手を挙げ、それを見て残りの人が「わかった」と手を挙げた。このとき、先に手を挙げた人数は何人であったか。ただし、A～G の 7 人は判断に同じだけの時間を要し、誤りはないものとする。

【国税_20 年度】165_4**_

- 1 2人
- 2 3人
- 3 4人
- 4 5人
- 5 6人

【問3】 A～Eの5つの箱があり、これらの箱は、金貨の入った箱、銅貨の入った箱、空箱の3種類の場合がある。また、それぞれの箱にはラベルが付いているが、そのラベルの記述の内容は、金貨の入った箱のものは真（事実に一致している）であるが、銅貨の入った箱のものは偽（事実に反している）であり、空箱のものは真の場合も偽の場合もあるという。このとき、銅貨の入った箱が2つあるとすると、確実に銅貨の入った箱はどれか。

【国税15年度】170_7**

[ラベル]

- A：「Bのラベルの記述の内容は真である」
- B：「Aが空箱ならば、この箱も空箱である。」
- C：「この箱は、銅貨の入った箱である。」
- D：「AかEの少なくとも一方は、銅貨の入った箱である。」
- E：「この箱は、金貨の入った箱である。」

- 1 A
- 2 B
- 3 C
- 4 D
- 5 E

【問4】 旅行先で出会ったA～Fの6人が、互いの連絡先を交換し、旅行後に手紙のやりとりをした。次のことが分かっているとき、確実にいえるのはどれか。（国Ⅱ23年度）

195_7*

- ① 6人が出した手紙の総数は12通で、1人が同じ者に2通出すことはなかった。
- ② Aが手紙を出した人数とももらった人数は同じだった。
- ③ Bは1人に手紙を出し、2人から手紙をもらった。
- ④ Bが手紙を出した者は、B以外にも2人から手紙をもらった。
- ⑤ Dは3人に手紙を出したが、誰からも手紙をもらわなかった。
- ⑥ Eは手紙を出した人数、もらった人数とも4人だった。
- ⑦ Fは手紙を出した人数、もらった人数ともAの半数だった。

- 1 AはBに手紙を出した。
- 2 BはDから手紙をもらった。
- 3 CはFから手紙をもらった。
- 4 DはAに手紙を出した。
- 5 FはDから手紙をもらった。

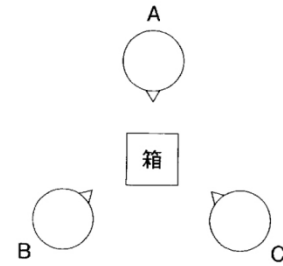
【問5】 あるバスケットボールの試合において、選手A, B, Cが決めたシュートの数及び得点について次のことがわかっているとき、確実にいえるのはどれか。なお、シュートには3種類あり「フリースロー」による得点は1点、「2点シュート」による得点は2点、「3点シュート」による得点は3点とする。【国専門27年度】191_6**

- A, B, Cの得点の合計は58点であった。
 - A, B, Cが決めたシュートの合計は29本であり、また、フリースローと3点シュートの本数は同じであった。
 - AとBが決めたシュートの数は同じであり、Aの得点はBの得点より4点多かった。
 - フリースローによる得点の合計は、Aが1点、Bが2点、Cが2点であった。
 - Aは2点シュートによる得点の合計と、3点シュートによる得点の合計が同じであった。
 - Cは3点シュートによる得点はなかった。
- 1 Aの合計得点は22点であった。
 - 2 Bが決めた2点シュートの数は5本であった。
 - 3 Cが決めたシュートの数は合計7本であった。
 - 4 Cが決めた2点シュートの数は、Aが決めた2点シュートの数より多かった。
 - 5 2点シュートによる得点は、A, B, Cの3人で合計34点であった。

【問6】 A, B, Cの3人がじゃんけんを5回した。じゃんけん1回ごとに勝った人が自分の持っているボールと同じ個数のボールを、負けた2人それぞれからもらった。今、次のア～オのことがわかっているとき、確実にいえるのはどれか。【地上27年度】187_3**

- ア じゃんけんはいずれの回も1度で1人の勝者が決まった。
 - イ Aは1回目と2回目のじゃんけんに勝った。
 - ウ Bは、3回目と4回目のじゃんけんに勝った。
 - エ Cは、5回目のじゃんけんに勝ちAとBが持っていたすべてのボールをもらい、Cの持っていたボールの個数は486個になった。
 - オ じゃんけんに負けた人は、常に勝った人の持っているボールの個数以上のボールを持っていた。
- 1 Aが1回目のじゃんけんの前に持っていたボールの個数は338個である。
 - 2 Bが1回目のじゃんけんの前に持っていたボールの個数は122個である。
 - 3 Cが1回目のじゃんけんの前に持っていたボールの個数は312個である。
 - 4 Aが2回目のじゃんけんの前に持っていたボールの個数は96個である。
 - 5 Bが2回目のじゃんけんの前に持っていたボールの個数は78個である。

【問7】 箱の中に、赤、青、白の三色の玉が合計9個入っており、内訳は赤が4個、青が3個、白が2個である。A、B、Cの3人が図のように箱を囲み、次のようなルールでゲームを行った。



- ・A、B、Cの順に、各人が箱の中から1個ずつ玉を取り出す。これを1巡とする。一度取り出した玉は箱に戻さない。
- ・取り出した玉が赤であれば、その玉を自分から見て右側の人に渡す。
- ・取り出した玉が青であれば、その玉を自分から見て左側の人に渡す。
- ・取り出した玉が白であれば、その玉を自分のものとする。
- ・以上を3巡、箱の中の玉がなくなるまで繰り返し、最後に、獲得した玉の個数の最も多い人が勝者となる。

1巡終了時には、Bが3個の玉を獲得していたが、3巡終了時には、Aが5個の玉を獲得しており、勝者となった。このとき、確実にいえるのはどれか。【国税23年度】190_5**

- 1 A、B、Cはそれぞれ、箱から青の玉を1個取り出した。
- 2 AとCはそれぞれ、箱から赤の玉を2個取り出した。
- 3 Bは箱から赤、青、白の玉を1個ずつ取り出した。
- 4 Bは青の玉を2個獲得した。
- 5 Cが1巡目と3巡目で箱から取り出した玉の色は同じであった。

【問8】 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、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。【国専門25年度】195_8**

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

	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	