

【問1】 あるクラスの学生について、数学、化学、力学3科目の履修状況を調べたところ、以下のようであった。このことから確実にいえるのはどれか。【地上13年21\_1\*k】

- ア 数学を履修している者は化学も履修している。
- イ 数学を履修している者は力学を履修していない。
- ウ 全員数学、化学、力学のうち1科目以上履修しており、3科目の中で1人も履修していない科目はない。

- 1 化学を履修している者は、数学も履修している。
- 2 化学を履修している者の中には力学を履修している者もいる。
- 3 化学又は力学の1科目だけを履修している者がいる。
- 4 力学を履修している者は、数学を履修していない。
- 5 全員が2科目履修している。

【問2】 ある会社の男性社員と女性社員との人数の比率は3:1であり、すべての社員の住居形態について、次のア～キのことがわかっている。【地上21年26\_3\*k】

- ア すべての社員は、一戸建てか集合住宅のいずれかに住んでおり、一戸建てに住んでいる社員は、集合住宅に住んでいる社員より4人少ない。
  - イ 一戸建ての借家に住んでいる男性社員は14人である。
  - ウ 集合住宅の持ち家に住んでいる男性社員的人数は、集合住宅の借家に住んでいる女性社員的人数の2倍である。
  - エ 集合住宅の持ち家に住んでいる女性社員は6人である。
  - オ 集合住宅の借家に住んでいる男性社員は20人である。
  - カ 持ち家に住んでいる社員は69人である。
  - キ 借家に住んでいる男性社員的人数は、借家に住んでいる女性社員的人数の2倍である。
- 以上から判断して、一戸建てに住んでいる男性社員的人数として、正しいのはどれか。

- 1 32人
- 2 34人
- 3 38人
- 4 42人
- 5 46人

【問3】 ある会議の出席者について、次のことがわかっているとき、論理的に正しいのはどれか。

【市役所 28年 44\_1\*k】

ア ネクタイをしている者は、眼鏡をかけていない。

イ ネクタイをしていない者は、腕時計をしている。

- 1 腕時計をしている者は、ネクタイをしていない。
- 2 眼鏡をかけている者は、腕時計をしている。
- 3 眼鏡をかけていない者は、ネクタイをしている。
- 4 ネクタイをしていない者は、眼鏡をかけている。
- 5 ネクタイをしている者は、腕時計をしていない。

【問4】 ある集団を調査したところ次のことが分かった。このとき、論理的に確実にいえるのはどれか。 【国専 25年 45\_3\*\*k】

ア ワインが好きか又は日本酒が好きである者は、スパゲティが好きである。

イ ワインが好きである者は、ラーメンか寿司のいずれか一つのみが好きである。

ウ 日本酒が好きでない者は、寿司が好きではない。

- 1 ラーメンが好きかつ日本酒が好きである者は、寿司が好きである。
- 2 寿司が好きかつワインが好きである者は、ラーメンが好きではない。
- 3 日本酒が好きかつワインが好きではない者は、寿司が好きである。
- 4 日本酒が好きである者は、ラーメンが好きである。
- 5 スパゲティが好きか又は寿司が好きである者はワインが好きである。

【問5】 4人の学生に、福岡、広島、金沢、大阪の4都市へ行ったことがあるかを尋ねた。次のア～エのことがわかっているとき確実にいえるのはどれか。ただし、4人の学生が行ったことがあると答えた都市の組合せはすべて異なっているものとする。【国Ⅱ\_18年 51\_7\*\*k】

- ア 金沢へ行ったことがある人は、福岡へ行ったことがある。
- イ 広島及び金沢の両方の都市へ行ったことがあり、大阪へ行ったことがない人がいる。
- ウ 大阪へ行ったことがある人が2人いる。
- エ 合計2都市へ行ったことがある人と、合計3都市へ行ったことがある人はともに2人ずついる。

- 1 福岡へ行ったことがある人は少なくとも3人いる。
- 2 金沢へ行ったことがある人は少なくとも2人いる。
- 3 広島へ4人とも行ったことがある。
- 4 福岡、広島、大阪の3都市へ行ったことがある人がいる。
- 5 福岡、金沢、大阪の3都市へ行ったことがある人がいる。

【問6】 A～Eの5人は、それぞれ異なる種類の犬を1匹ずつ飼っている。犬の種類は秋田犬、紀州犬、北海道犬、甲斐犬、柴犬である。ある日、5人は自分の犬を連れて散歩に行った。この5人に関し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、以下の登場人物には、A～E以外の者は含まれていない。【国専26年 66\_0\*\*k】

- ア Aは北海道犬を連れて人と甲斐犬を連れて人に会ったが、Cには会わなかった。
- イ Bは、柴犬を連れて人に会ったが、Aには会わなかった。
- ウ Cは、秋田犬を連れて人に会った。
- エ Eは、秋田犬を連れて人に会ったが、Dには会わなかった。

- 1 Aは、秋田犬を飼っている。
- 2 Bは、紀州犬を連れて人に会った。
- 3 Cは、柴犬を飼っている。
- 4 Dは、甲斐犬を連れて人に会った。
- 5 Eは、紀州犬を飼っている。

【問7】 5人の高校生A～Eが、選択科目の地理、化学、生物、美術、音楽の5科目から2科目を選択して、授業を受けている。選択科目の授業は、月曜日から金曜日までの各曜日に1科目ずつ割り振られており、各科目とも2名の生徒が選択している。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21年81\_Q7\*k】

- ア AとDは、水曜日に地理の授業を受けている。
- イ Bが選択した科目は、DとEも選択している。
- ウ Cは、月曜日と金曜日に選択科目の授業を受けている。
- エ Eは、化学の授業とその翌日に美術の授業を受けている。
- オ 音楽の授業は、生物の授業の翌日にありCが選択している。

- 1 Aは、月曜日に化学の授業を受けている。
- 2 Bは、木曜日に生物の授業を受けている。
- 3 Cは、美術と生物を選択している。
- 4 Dは、音楽と地理を選択している。
- 5 Eは、木曜日と金曜日に選択科目の授業を受けている。

【問8】 ある高校において、A～Eの5人は1～5組のそれぞれ異なる組の生徒であり、A又はBのいずれかは、1組の生徒である。A～Eの5人が体育祭で100m競争をした結果について、次のア～エのことがわかった。このことから判断して、確実にいえるのはどれか。

【地上20年100\_Q2\*k】

- ア Aがゴールインした直後に3組の生徒がゴールインし、3組の生徒がゴールインした直後にCがゴールインした。
- イ Eがゴールインした直後に5組の生徒がゴールインし、5組の生徒がゴールインした直後にDがゴールインした。
- ウ 2組の生徒がゴールインした直後に4組の生徒がゴールインした。
- エ 同じ順位の生徒はいなかった。

- 1 Aは、3位であり5組の生徒であった。
- 2 Bは、1位であり1組の生徒であった。
- 3 Cは、4位であり2組の生徒であった。
- 4 Dは、5位であり4組の生徒であった。
- 5 Eは、2位であり3組の生徒であった。

【問9】 A～Eの5人の所持金の差について以下のことがわかっている。

- ア AとBの金額差は3,000円である。
- イ BとCの金額差は1,000円である。
- ウ CとDの金額差は2,000円である。
- エ DとEの金額差は3,000円である。
- オ EとAの金額差は1,000円である。

以上から判断するとき、確実にいえることは次のうちどれか。【国Ⅱ元年110\_7\*k】

- 1 1番金額が多いのはCかDである。
- 2 2番目に金額が多いのはAかDである。
- 3 3番目に金額が多いのはAかBである。
- 4 3番目に金額が少ないのはCかDである。
- 5 1番金額が少ないのはCかEである。

【問10】 ある会社のA～Eの5つの支店について、それぞれの支店の社員数を調べたところ、次のア～エのことがわかった。【地上16年110\_8\*k】

- ア 社員数が最も多いのはC支店であり、C支店の社員数は45人であった。
- イ 社員数が2番目に多い支店とC支店との社員数の差は2人であった。
- ウ A支店とD支店との社員数の差は2人、B支店とD支店との社員数の差は3人、D支店とE支店との社員数の差は4人であった。
- エ A～Eの5つの支店の社員数の平均は40人であった。

以上から判断して、社員数が4番目に多い支店の人数として、正しいのはどれか。

- 1 35人
- 2 36人
- 3 37人
- 4 38人
- 5 39人

【問 1 1】 それぞれ身長異なる A～E の 5 人の生徒がいる。先生を先頭にして 1 列に並んだとき、自分の前方に自分より身長の高い生徒が 1 人もいなければ先生のことが見え、自分の前方に自分より身長の高い生徒が 1 人でもいると先生のことが見えないとすると、次のような 3 通りの並び方をしたとき、先生のことが見える生徒の人数は表のとおりである。このとき、次のうちで確実にいえるものはどれか。【市役所 21 年 115\_10\*\*k】

I	先生	A	E	D	B	C	先生が見えるのは 2 人
II	先生	E	D	C	A	B	先生が見えるのは 3 人
III	先生	B	A	C	E	D	先生が見えるのは 3 人

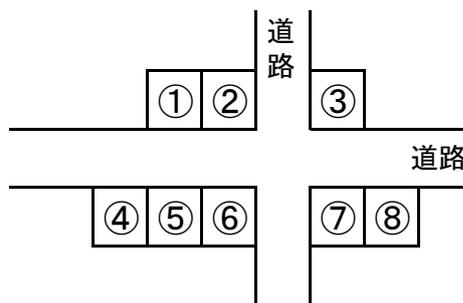
- 1 A の次に身長が高いのは D である。
- 2 A は C より身長が高い
- 3 B が 3 番目に身長が高いとき、D は 2 番目に身長が低い。
- 4 B は E より身長が低い。
- 5 C の次に身長が高いのは B である。

【問 1 2】 図のような十字型の道路に面して①～⑧の家が並んでおり、A～H の 8 人が 1 人ずつ住んでいる。今、次のア～カ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 25 年 125\_2\*\*k】

- ア A の家は、2 つの道路に面している。  
 イ A と C の家は、道路を挟んで真向かいにある。  
 ウ **F** の家の隣の家と **A** の家は、道路を挟んで真向かいにある。  
 エ B の家の道路を挟んだ真向かいに家はない。  
 オ E の家の隣には D の家があり、C と D の家は、道路を挟んで真向かいにある。  
 カ E と H の家は、道路を挟んで真向かいにある。

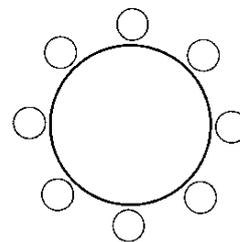
- 1 A の家は、⑥である。
- 2 B の家の隣は、E の家である。
- 3 B の家の隣は、G の家である。
- 4 C の家は、②である。
- 5 D の家の隣は、F の家である。



【問13】 図のような円いテーブルにA～Hの8人が座り、コーヒー、紅茶、ジュースの中から1つつ注文した。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。

【国Ⅱ\_19年128\_3\*\*k】

- ア コーヒー、紅茶、ジュースを注文した者の数はそれぞれ異なっており、また、隣り合った者は異なるものを注文した。  
 イ Cは紅茶を注文し、Cの正面の者はコーヒーを注文した。  
 ウ Aはコーヒーを注文し、また、AとHとの間に2人が座っている。  
 エ Dが注文したものと、Dの正面に座った者が注文したものとは異なっていた。  
 オ Eの正面に座った者の両隣の者は、ジュースを注文した。



- 1 Aの隣にFが座っている。
- 2 Bが注文した飲み物は、ジュースである
- 3 Cの隣にEが座っている。
- 4 Dの隣にHが座っている。
- 5 Gが注文した飲み物は、紅茶である。

【問14】 X校とY校が剣道の学校対抗試合を行った。X校の選手A、B、CとY校の選手D、E、Fの3人ずつが参加して、それぞれの選手が相手校の3人の選手と1回ずつ対戦し、合計9試合が行われた。その結果について、次のア～キ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24年145\_2\*k】

- ア Aは、Bに勝ったY校の選手すべてに勝った。  
 イ BはCに勝ったY校の選手すべてに勝った。  
 ウ Cは、Aに勝ったY校の選手すべてに勝った。  
 エ Dは、Aに勝った。  
 オ Eは、Bに勝った。  
 カ FはCに勝った。  
 キ 引き分けた試合はなかった。

- 1 Aは、Fに負けた。
- 2 Bは、Dに勝った。
- 3 Cは、Eに負けた。
- 4 Eは、Aに勝った。
- 5 Fは、Bに勝った。

【問15】 A～Hの8チームが網引きの試合を図のようトーナメント戦で行った。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。ただし、すべての試合において引き分けはなかった。【国Ⅱ\_21年152\_6\*\*k】

- ア 1回戦でEチームに勝ったチームは、2回戦でHチームに負けた。
- イ Cチームは全部で2回の試合を行った。
- ウ 1回戦でAチームに勝ったチームは、3回戦まで進んだが、優勝はしなかった。
- エ 1回戦でBチームに勝ったチームは、2回戦でFチームに勝った。
- オ DチームはHチームに負けた。

- 1 AチームはDチームと対戦した。
- 2 BチームはGチームと対戦した。
- 3 CチームはEチームと対戦した。
- 4 DチームはFチームと対戦した。
- 5 GチームはHチームと対戦した。

