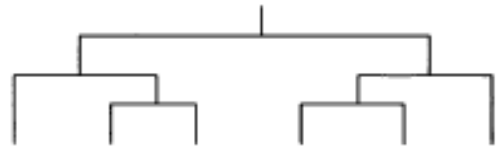


【問1】ある学年で、クラス対抗の球技大会を行うことになった。1クラス1チームとして、リーグ戦を行うとすると、トーナメント戦を行うときよりも試合数が45試合多くなるという。この学年のクラス数はいくつか。【p276_PT26k】

- 1 7クラス 2 8クラス 3 9クラス 4 10クラス 5 11クラス

【問2】A～Fの6人が図のような組合せで腕相撲のトーナメント戦を行った。次のことがわかっているとき、正しくいえるのはどれか。【p279_Q129*】

- ア AはBに勝った。
- イ CはFに勝った。
- ウ DはEに勝った。
- エ BはDに勝った。



- 1 1試合した者は3人いた。
- 2 1試合した者は4人いた。
- 3 2試合した者は3人いた。
- 4 2試合した者は4人いた。
- 5 3試合した者は1人いた。

【問3】A～Dの4人が卓球の試合(シングルス)を行い、勝率で順位を決定した。まずAとB、CとDが対戦し、次にその勝者同士、敗者同士が対戦した。同率の場合は、同率の者同士で順位が決定するまで対戦し、全部で5試合行った。そのうちCはBに敗れ、AはDに勝ちCに敗れたことがわかっている。以上のことから各人の順位として正しいのはどれか。【p280_Q132***】

- 1 Aは2位である。
- 2 Bは2位である。
- 3 Bは3位である。
- 4 Cは3位である。
- 5 Dは4位である。

【問4】A～Eの5人がリーグ戦方式で相撲の試合をした。引き分けはなく、最終戦績は5人ともすべて異なっていた。AはEに勝ち2位だった。BはC、Dに勝ち、CはDに勝ち、EはCに勝った。以上のことから確実にいえるのはどれか。【p282_Q134*】

- 1 EはBに勝った。
- 2 DはAに勝った。
- 3 AはCに勝った。
- 4 Dは1勝3敗である。
- 5 Cは2勝2敗である。

【問5】A～Hの8人が4人ずつ2チームに分かれ、両チームから1人ずつ選手を出して腕相撲をした。何試合かの後、A～Eの5人は次のように述べた。このうちで1人だけが嘘をついていることがわかっているとき、それは誰か。【p287_Q140*】

- A 「Bには勝ったが、C、Eには負けた。」
B 「Aには勝ったが、Eには負けた。」
C 「Aには勝ったが、Hには負けた。」
D 「Fには勝ったが、Eには負けた。」
E 「AとDには勝ったが、Gには負けた。」

- 1 A 2 B 3 C 4 D 5 E

【問6】「A～E の5人がマラソンをし、その結果について5人は次のように発言している。各人とも前半、後半どちらか一方は本当のことを言っており、どちらか一方は嘘をついている。このとき、確実にいえるのはどれか。ただし、同着はないものとする。【p288_Q143**】

- A 「私が1位で、Eが4位だった。」
- B 「私が5位で、Cが2位だった。」
- C 「私が3位で、Aが1位だった。」
- D 「私が5位で、Aが2位だった。」
- E 「私が3位で、Dが1位だった。」

- 1 AはEより速かった。 2 BはDより速かった。
- 3 CはAより速かった。 4 DはCより速かった。
- 5 EはDより速かった。

【問7】5人の子どもA～Eのうちの1人が、残っていたケーキを食べてしまった。5人は次のように言っているが、このうち3人は嘘をついている。ケーキを食べたのは誰か。【p289_Q147**】

- A 「食べたのはBだ。僕ではない。」
- B 「食べたのはAかCかDだ。僕ではない。」
- C 「食べたのはAかBかDだ。僕ではない。」
- D 「食べたのはBかEだ。僕ではない。」
- E 「食べたのはBでも僕でもない。」

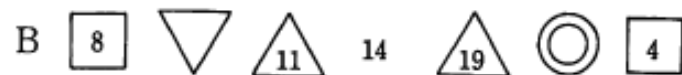
- 1 A 2 B 3 C 4 D 5 E

【問8】「猫」を「11100, 11110, 01011」, 「犬」を「11011, 10000, 11000」と表す暗号で「海」を表す暗号はどれか。【p293_PT33k】

- 1 11101, 10110, 11010
- 2 01100, 11110, 11010
- 3 10101, 10110, 11100
- 4 01100, 11010, 11110
- 5 10101, 10110, 11011

【問9】 次の暗号 A を「徳川家康」と読むとき、 B の読み方として正しいのはどれか。

【p294_Q153*k】



- 1 封建制度 2 武家諸法度 3 禁教令 4 奉書船 5 鎖国政策

【問10】「春」を「32・11・25・55」,「夏」を「34・11・45・55」,「家」を「31・13」と表す暗号で「休み」を表す暗号はどれか。【p295_Q156***k】

- 1 51・11・15・55・44・31
 2 51・11・35・55・44・31
 3 15・11・43・55・41・31
 4 15・11・53・55・14・31
 5 15・11・51・55・41・31