

20200930第一回基礎学力テスト大問5

サッカーの対抗試合に、A, B, C, D, Eの5チームが参加しました。試合はリーグ戦で、どのチームも他の4チームと1回ずつ試合をします。試合で勝てば「勝ち点3点」、引き分ければ「勝ち点1点」が与えられます。負ければ「勝ち点0点」です。例えば、「1勝2敗1引き分け」ならば、勝ち点は、

$$3 \times 1 + 0 \times 2 + 1 \times 1 = 4(\text{点})$$

となります。全試合が終了した時点で、「勝ち点」が高い方から、1位, 2位, 3位, … と順位をつけます。このとき、次の(1)・(2)に答えなさい。

(1) 5チームのリーグ戦の全試合数を求めなさい。

(2) Aチームは、B, Cの2チームと引き分け、D, Eの2チームに勝ちました。A対Bの試合とA対Cの試合の他には引き分けの試合はありませんでした。また、EチームはDチームにだけ勝ちました。どのチームも最低1勝していて、「勝ち点」が並ぶチームはありませんでした。

このとき、①・②に答えなさい。

① AチームとEチームの「勝ち点の」差を求めなさい。

② このリーグ戦の3位のチームの「勝ち点」を求めなさい。

[2020徳島県第一回基礎学力テスト]