

$P$  három különböző nemnegatív egész  $(S, K, H)$  összegként áll elő, így értéke legalább 3. De több nem is lehet, hiszen egyfordulós a bajnokság, és négy csapat van; vagyis  $P = 3$ . Ez azt jelenti, hogy a többi csapat már játszott  $A$ -val, ezért az első oszlop szerint  $S > 0, K > 0$ . Másrészt nyilván  $S > K$ , hisz egyenlőség nem lehet: így a  $C$  csapat több mérkőzést kellett hogy játsszon, mint ahány ezek közül döntetlenre végződött. Ezeket figyelembe véve egyértelműen adódik, hogy  $S = 2, K = 1, H = 0$ , és ebből az  $A$  csapat pontszáma  $M = 5$ .

A  $C$  csapat nem lőtt gólt ( $H = 0$ ), de hármat kapott. Egyik mérkőzése döntetlen lett ( $K = 1$ ), ez nem lehet más, mint 0:0. A másik mérkőzésen így 0:3-ra kikapott.  $B$  nem nyert,  $D$ -vel csak  $A$  játszott, tehát  $C$   $A$ -tól kapott ki, a döntetlent pedig  $B$  ellen játszotta.

A  $B$  csapat 5:5-ös gólaránnyal nem veszíthetett, mert nem volt győzelme – csak döntetlenjei lehettek. Az egyiket  $C$ -vel játszotta,  $D$ -vel nem mérkőzött, így az 5:5-ös döntetlent  $A$ -val játszotta.

Végül nézzük a  $D$  –  $A$  mérkőzést! Ezt  $A$  nyerte, mert az  $A$  csapat döntetlenjét  $B$  ellen játszotta és nem veszített. Eddig 8 gólt számolhattunk össze,  $D$ -nek tehát már csak egyet rúghatott a betűk értékére vonatkozó kikötés miatt. Így  $T = 9$ .

Válaszunk a feladat kérdésére: négy mérkőzést játszottak le, ezek eredménye:

$$\begin{array}{ll} A - B & 5 : 5 \\ A - C & 3 : 5 \end{array} \quad \begin{array}{ll} A - D & 1 : 0 \\ B - C & 0 : 0 \end{array}$$

*Megjegyzések.* 1. Sokan megjegyezték (helyesen), hogy a feladat csak akkor oldható meg; ha a „0 és 9 közé eső számok” közé vesszük a 0-t és a 9-et is.

2. Többen „nem matematikai” alapokról indulva kapták meg a helyes kitöltést, például azt használták fel, hogy a bajnoki mérkőzések eredménylistáján helyezési sorrendben tüntetik fel a csapatokat. Ez nem szerepelt információként a feladat szövegében, tehát esetleg eleshettek volna egy másik megoldástól. Másrészt a feladat enélkül is megoldható. Akik több helyen is erősen felhasználták ezt a feltételt, nem kapták meg a maximális pontszámot.