

## 2024 Mart Sorusunun Cözümü

### 1. Adım

İlk olarak 25 atı beşerli gruplar haline yarıştıırız ve kendi gruplarındaki sıralamalarını belirleriz. Toplam 5 yarış yaptırmış oluruz.

### 2. Adım

Her grubun birincilerini yarıştııralım ve bunları bir tablo halinde gösterelim. 1 yarış daha yapılmış oldu. Bu yarışın sıralamasına göre beşli grupları alfabetik olarak sıralayalım. A grubu bu yarışta en hızlı atın olduğu grup iken E grubu ise bu yarışta en yavaş olan atın grubunu temsil etsin. Her grubun içinde de en hızlı atı 1'den 5'e kadar indislerle sıralayalım Bkz. Tablo 1

*Tablo 1*

|       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| $A_5$ | $A_4$ | $A_3$ | $A_2$ | $A_1$ |
| $B_5$ | $B_4$ | $B_3$ | $B_2$ | $B_1$ |
| $C_5$ | $C_4$ | $C_3$ | $C_2$ | $C_1$ |
| $D_5$ | $D_4$ | $D_3$ | $D_2$ | $D_1$ |
| $E_5$ | $E_4$ | $E_3$ | $E_2$ | $E_1$ |

Örneğın  $A_1$  atı A grubunun ve tüm atların en hızlı atı,  $B_2$  ise B grubunun en hızlı ikinci atı. Alfabetik olarak hızlıdan yavaşa doğru ilerlerken indis olarak da 1'den 5'e kadar hızlıdan yavaşa doğru adlandırdık.  $D_1$  ve  $E_1$ ,  $B_1$  ve  $C_1$ 'den yavaş olduğundan en hızlı 3 attan birisi bunların grubundan olamaz. Dolayısıyla D ve E grubunu eleyebiliriz.  $C_2$  ise  $B_1$  ve  $C_1$  den yavaş olduğundan en hızlı üç attan biri olamaz. Dolayısıyla C grubundaki  $C_1$  dışındaki tüm atları eleyebiliriz. B grubunda  $B_2$  atı  $C_1$  atından hızlı olabilir. En hızlı üç atı aradığımızdan ve  $B_3$  atı  $B_1$  ve  $B_2$ 'den yavaş olduğundan B grubunda  $B_3$  ve sonrasındaki atları eleyebiliriz. Aynı şekilde A grubunda da en hızlı 3 ata aday olabilecek atlar  $A_2$  ve  $A_3$  olduğundan geriye kalanı eleyebiliriz. Tüm atlar arasından en hızlısı  $A_1$  olduğundan onu da bir köşeye alırsak geriye 5 tane at kalır. Bkz. Tablo 2

*Tablo 2*

|  |  |       |       |       |
|--|--|-------|-------|-------|
|  |  | $A_3$ | $A_2$ |       |
|  |  |       | $B_2$ | $B_1$ |
|  |  |       |       | $C_1$ |
|  |  |       |       |       |
|  |  |       |       |       |

### 3. Adım

Bu kalan 5 atı da yarıştıırsak, bu yarıştaki en hızlı iki atı seçip  $A_1$  ile birlikte en hızlı 3 atı belirlemiş oluruz. Yanı toplamda en az 7 yarış yaptıırılması gerekir.