Úloha č. 7- Hra na skupiny

Táto úloha sa dala jednoducho a s istotou správnosti vyriešiť pomocou tabuľky.

* Prvý stĺpec (žltý) vyjadruje počet člennov v skupine
* Druhý riadok (zelený) vyjadruje koľko je ešte dievčat v hre
* Vrchné čislo ( **x** / y ) vyjadruje koľko skupín by sa v tej situácií vytvorilo
* Spodné čislo ( x / **y** ) vyjadruje koľko dievčat vypadlo v tej sitácií.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   | 1. kolo | 2. kolo | 3.kolo | 4.kolo | 5.kolo | 6.kolo |
|   | 27 | 25 | 21 | 16 | 18 | 20 | 16 | 10 |
| 1 | 27 0 | 25 0 | 21 0 |   |   |   | 16 0 | 10 0 |
| 2 | 13 1 | 12 1 | 10 1 |   |   |   | 8 0 | 5 0 |
| 3 | 9 0 | 8 1 | 7 0 |   |   |   | 5 1 | 3 1 |
| 4 | 6 3 | 6 1 | 5 1 |   |   |   | 4 0 | 2 2 |
| 5 | 5 2 | 5 0 | 4 1 |   |   |   | 3 1 | 2 0 |
| 6 | 4 3 | 4 1 | 3 3 |   |   |   | 2 4 | 1 4 |
| 7 | 3 6 | 3 4 | 3 0 |   |   |   | 2 2 | 1 3 |
| 8 | 3 3 | 3 1 | 2 5 | 2 0 | 2 3 | 2 4 | 2 0 | 1 2 |
| 9 | 3 0 | 2 6 | 2 3 |   |   |   | 1 7 | 1 1 |
| 10 | 2 7 | 2 5 | 2 1 |   |   |   | 1 6 | 1 0 |

• V 1. kole vypadli 2 dievčatá.

= len jedna možnosť – 5 5-členných skupín

• Na konci 2. kola ich bolo ešte v hre 21

= na začiatku kola je v hre 25 dievčat (2 vypadli v prvom kole) takže v tomto kole vypadli 4. Jediná možnosť– 3 7-členné skupiny

• V 3. kole boli vytvorené len 2 skupiny.

= tu máme viac možností. Buď im učiteľka zadala vytvoriť 8,9 alebo 10-členné skupiny

• V 4. kole učiteľka zadala číslo 8 a nikto nevypadol.

= do tohto kola vstupujeme s tromi možnosťami buď máme v hre ešte 16, 18 alebo 20 dievčat. Lenže podľa zadanie vieme s istotou určiť, že v hre je 16 dievčat (jediné čislo z tých troch, ktoré po vytvorený 8-členných skupín nikto nevypadne)

• V 5. kole vypadlo 6 dievčat.

= v hre je už len 16 dievčat a jediná možnosť je – 1 10-členná skupina

• V 6. kole vypadli 3 dievčatá.

= 6 dievčat vypadlo minulé kolo, takže ich je len 10 a zostáva len jedna možnosť- 1 7-členná skupina.

**Správna odpoveď:**

1. Kolo 5 5-členných skupín a 2 vypadli
2. Kolo 3 7- členných skupín a 4 vypadli
3. Kolo 2 8- členných skupín a 5 vypadlo
4. Kolo 2 8- členných skupín a 0 vypadlo
5. Kolo 1 10- členná skupina a 6 vypadlo
6. Kolo 1 7- členná skupina a 3 vypadli