

1. tétel

Halmazok, halmazműveletek. Nevezetes ponthalmazok síkban és térben.

Feladatok:

1. Adott a síkon három, egy ponton átmenő egyenes: a , b ; c . Adjuk meg azon pontok halmazát, amelyek rajta vannak a c egyenesen, és a -tól 1 cm-nél nem nagyobb, b -től 2 cm-nél nem kisebb távolságra vannak.

(NT-III. 186. feladat)

vagy

2. Egy színjátszó csoport már három külföldi fellépéssel büszkélkedhet: jártak Bécsben, Helsinkiben és Prágában. A társulat minden tagja fellépett legalább az egyik helyen. Azon tagok, akik Ausztriában és Finnországban is felléptek, 15-en voltak. 21-en Prágában és Bécsben is játszottak. Olyan nem volt, aki csak Helsinkiben és Prágában járt, de Bécsben nem.

- a) Hányan léptek fel mindhárom fővárosban, ha az összesen 60 fős társulatnak 55%-a csak egy városba jutott el?

A színjátszók vezetőjétől tudjuk azt is, hogy azok közül, akik csak egy külföldi fellépésre tudtak elmenni, Prágában pont feleannyian jártak, mint Bécsben. Kizárólag Helsinkiben 3 fő járt.

- b) Hány fővel lépett fel a társulat az egyes városokban?

(MS-9. 1074. feladat)