V množině všech studentů školy můžeme uvažovat o následujících podmínkách:

           A= žáci, kteří uplavou 100m

           B= žáci, kteří navštěvovali plavecký kroužek

           C= žáci, kteří mají prospěch do 2,00

Komise říká-Na tábor pojedou ti, kteří uplavou 100m a mají prospěch do 2,00

Učitel říká: (C  B)  (A  C) .   Tvrdí učitel i komise to samé?

Ve třídě je 35 žáků, 8 z nich odebírá matematicko-fyzikální rozhledy, 10 Deník mladého

technika a 21 nic. Určete kolik žáků odebírá oba časopisy.



|  |  |
| --- | --- |
| a = 21b + c = 8                        b = 8- cc + d = 10                      d = 10-ca + b + c + d = 35 21 + 8 - c + c + 10- c = 35             c = 4 **Oba časopisy odebírají 4 žáci**Klub turistů má 120 členů a organizoval 3 pochody. Zjistěte kolik členů absolvovalo jednotlivé pochody, jestliže platí:- nikdo neabsolvoval 2 pochody za sebou- aspoň 1 pochodu se zúčastnilo 90%členů = 108 členů- 2 pochodů se zúčastnila 1/3 členů = 40 členů- na druhém pochodu bylo o 20 členů méně než na prvním a o osm méně než na třetímhttps://vyuka.odbskmb.cz/mno%C5%BEiny_soubory/image515.gif

|  |
| --- |
| Pochod první označíme PPochod druhý-DPochod třetí -T Z Vennových diagramů odečteme:p(P)= x + 40p(D)= yp(T)= z + 40 Sestavíme rovnice:x + 40 = y + 20                          x = y - 20z + 40 = y + 8                             z = y - 32x + y + z + 40 = 108 Dosadíme z první a druhé rovnice do druhé: y - 20 + y + y - 32 + 40 = 108                                       y = 40 x = 20, y = 40, z = 8 Prvního pochodu se zúčastnilo 60 turistů, druhého 40 a třetího 48. |

 |