

CLASA a VI-a

Subiectul 1

a) Dacă $\frac{a}{b} = \frac{5}{7}$ calculați valoarea raportului : $\frac{2a+b}{2a-b}$

b) Fie numărul $x = \frac{4}{1} + \frac{7}{2} + \frac{10}{3} + \frac{13}{4} + \dots + \frac{301}{100} - \left(1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{100} \right)$.

Stabiliti dacă $x \in \mathbb{Q} - \mathbb{N}, x \in \mathbb{N} - \mathbb{Q}, x \in \mathbb{N}$

Subiectul 2

Fie 7 numere naturale cu suma 25 dispuse sub forma de cerc. Sa se arate ca exista doi vecini cu suma mai mare sau egala cu 8.

Subiectul 3

Determinati numerele naturale care se micsoreaza cu 9999 daca le stergem ultima cifra.

Dorel Mihet-revista Arhimede 2000

Subiectul 4

Unghiul BOC este adiacent cu unghiul AOB si cu unghiul COD iar $m(\angle AOB) = 24^\circ$, $m(\angle BOC) = 92^\circ$, $m(\angle COD) = 60^\circ$. Dacă (OE, (OF, (OG sunt bisectoarele unghiurilor BOC, COD si respective BOD, sa se calculeze masura unghiului format de bisectoarele unghiurilor EOF si COG.

Elefterie Petrescu