

GIMNAZIU

Clasa a V-a

S:E24.50. Codul pin al telefonului Anei este \overline{MIRE} , unde E, I, M și R sunt cifre nu neapărat distincte și care au proprietatea că dublul numărului \overline{REMI} este cu 638 mai mare decât numărul \overline{EMIR} . Aflați ce cod pin are Ana la telefon.

Claudia Marchitan, Suceava

Clasa a VI-a

S:E24.52. Fie unghiurile adiacente și complementare $\sphericalangle AOB$ și $\sphericalangle BOC$. Fie punctele D, E, F în interiorul unghiului $\sphericalangle AOB$, astfel încât $\sphericalangle AOD = \sphericalangle DOE = \sphericalangle EOF = \sphericalangle FOB$. Fie (OM) bisectoarea unghiului $\sphericalangle BOC$.

a) Aflați măsura $\sphericalangle EOM$.

b) Știind că (ON) este semidreapta opusă semidreptei (OF) și măsura $\sphericalangle COF$ este jumătate din măsura $\sphericalangle NOC$, determinați $\sphericalangle BON$.

Gabriela Cica Sascău, Rădăuți

Clasa a VII-a

S:E24.70. În trapezul isoscel $ABCD$, cu $AB \parallel CD$, $AB > CD$ și $AC \perp BC$, se consideră simetricul E al punctului C față de dreapta AB . Arătați că punctele A, B, C, D și E sunt conciclice.

Gabriela Cica Sascău, Rădăuți.

Clasa a VIII-a

S:E24.77. Fie $ABCD A' B' C' D'$ un paralelipiped dreptunghic cu $AB = 10\sqrt{3}$ cm, $BC = 10$ cm, $CC' = 20$ cm. Aflați poziția punctului $M \in BB'$ astfel încât triunghiul AMC' să fie isoscel.

Mariana Ciobanașu, Botoșani