

GIMNAZIU

Clasa a V-a

S:E21.170. Într-un vas plin cu apă se introduc 4 cuburi metalice identice. Ce lungime are muchia unui astfel de cub, dacă din vas au curs 32 litri de apă?

* * *

Clasa a VI-a

S:E21.180. Fie ABC un triunghi isoscel cu $AB = AC$ și I centrul cercului înscris în triunghi. Arătați că, dacă $AI = 2IM$, unde M este mijlocul laturii BC , atunci triunghiul ABC este echilateral.

Cristina Vişdeluc și Mihai Vişdeluc, Baia Mare

Clasa a VII-a

S:E21.184. Într-un sistem de axe ortogonale xOy se consideră punctele $A(-1, 1)$, $B(2, 7)$ și $C(-3, -3)$. Arătați că punctele A , B și C sunt coliniare.

* * *

Clasa a VIII-a

S:E21.198. Într-o prismă dreaptă $ABCA'B'C'$ cu baza ABC triunghi echilateral notăm cu O intersecția segmentelor $A'B$ și AB' . Dacă $OC = 8$ cm și formează cu planul (ABC) un unghi cu măsura de 30° , atunci calculați aria laterală și volumul prisme $ABCA'B'C'$.

* * *