

GIMNAZIU

Clasa a V-a

S:E19.285. Aflați cel mai mic număr natural a știind că:

- are ultima cifră 2;
- restul împărțirii lui a la 13 este 12;
- restul împărțirii lui $a + 2$ la 17 este 14.

Gabriela Pârvulescu, elevă, Craiova

Clasa a VI-a

S:E19.297. Fie unghiurile adiacente AOB și BOC . Semidreptele OQ și OT sunt bisectoarele unghiurilor AOB , respectiv AOC . Știind că OR este semidreapta opusă semidreptei OQ , $\sphericalangle AOT = 50^\circ$ și $\sphericalangle COR = 110^\circ$, aflați măsura unghiurilor AOB și BOC .

Ștefan Alexandru Preda, elev, Craiova

Clasa a VII-a

S:E19.310. Se consideră triunghiul ABC și punctele M, N pe latura BC astfel încât $\sphericalangle MAB = \sphericalangle NAC$. Fie AD bisectoarele unghiului MAN , unde D aparține segmentului MN . Să se arate că $\frac{BD}{DC} \cdot \frac{NC}{ND} \cdot \frac{MD}{MB} = 1$.

Gabriel Tica, Băilești

Clasa a VIII-a

S:E19.319. Se consideră prisma triunghiulară dreaptă $ABCDEF$ cu baza triunghi echilateral, în care dreptele BD și AF sunt perpendiculare. Calculați tangenta unghiului determinat de dreptele AE și CF .

Lavinia Trincu, Craiova