



CONCURS INTERJUDEȚEAN INTERDISCIPLINAR "RADICAL" 2024
NEGREȘTI - EDIȚIA a VI-a
CLASA a VI-a

- *Timp de lucru: 90 min.*
- *Fiecare problemă valorează câte 10 puncte. Din oficiu se va acorda 1 punct pentru fiecare problemă.*

1. Unghiurile $\sphericalangle AOB$ și $\sphericalangle BOC$ sunt adiacente complementare, $D \in Int \sphericalangle AOB$, $\sphericalangle AOD \equiv \sphericalangle DOB$, iar bisectoarele unghiurilor $\sphericalangle BOC$ și $\sphericalangle BOD$ formează un unghi de 35° .
 - a) Calculați măsurile unghiurilor $\sphericalangle AOB$ și $\sphericalangle BOC$.
 - b) Fie $OE \perp OD$ și $F \in OB$, O între B și F . Știind că $\sphericalangle AOE > \sphericalangle EOC$, calculați măsura unghiului $\sphericalangle EOF$.
2. Patru bărbați stau la o masa rotundă. Profesorul stă în fața lui Eugen și lângă grădinar. Doctorul stă lângă Ion. Vecinii lui Marian sunt Adrian și inginerul. Care este profesia fiecărui bărbat?
3. Primii trei elevi premiați la concursul "Radical" pot primi premii în sume de bani invers proporționale cu numerele 3, 4 și 5. Un elev constată că primește cu 26 de lei mai mult decât dacă aceeași sumă ar fi fost împărțită astfel: primul elev ar fi primit 45% din sumă, al doilea 35% din sumă, iar al treilea restul.
Determinați suma de bani și aflați cât primește fiecare elev premiat.