



SUBIECTUL I

1. Măsura unghiului B al paralelogramului $ABCD$ este 71° . Află măsurile celorlalte unghiuri ale paralelogramului
2. Fie $ABCD$ un romb cu $\angle BAC = 30^\circ$ și $BD = 5$ cm. Calculează perimetrul rombului.
3. Stabilește valoarea de adevăr a propozițiilor
 - a) Diagonalele unui pătrat sunt perpendiculare
 - b) Orice romb este paralelogram

SUBIECTUL II

Fie $ABCD$ un pătrat, cu $AC \cap BD = \{O\}$, DCE un triunghi echilateral în exteriorul pătratului, F simetricul lui D față de punctul C și M mijlocul laturii BC .

- a) Calculează măsura unghiului $\angle DAE$
- b) Dacă $CE = 8$ cm, calculează lungimea segmentului OM
- c) Demonstrează că punctele A, M, F sunt coliniare

Din oficiu: 10 p

Timp de lucru: 45 min