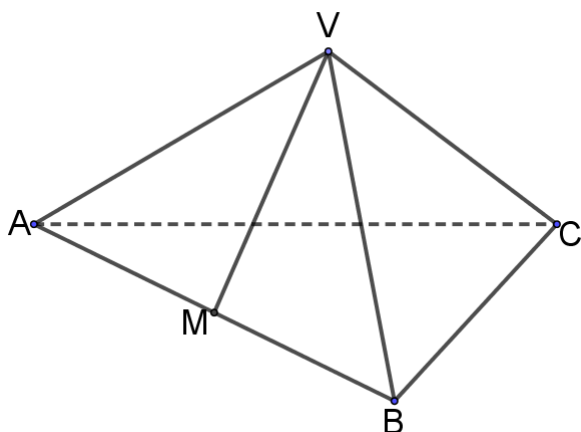
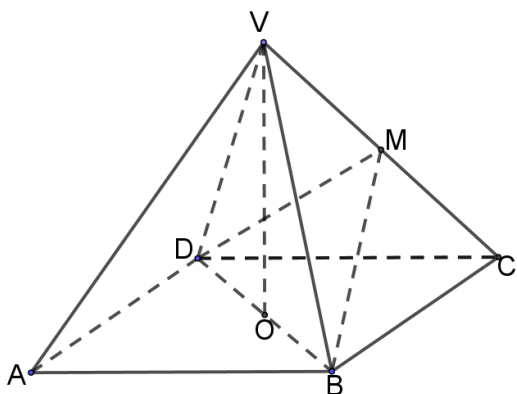


PIRAMIDA REGULATĂ. TEST DE EVALUARE

1. Se consideră piramida triunghiulară  $VABC$  cu baza triunghiul echilateral  $ABC$ . Punctul  $M$  este mijlocul muchiei  $AB$ . Se știe că  $VA = 6\sqrt{2}$  cm și  $m(\sphericalangle AVB) = 90^\circ$ .
  - a) Arătați că perimetrul triunghiului  $ABC$  este egal cu 36 cm.
  - b) Demonstrați că  $AB \perp CV$ .
  - c) Calculați aria laterală a piramidei.
  - d) Determinați măsura unghiului format de dreptele  $VM$  și  $AC$ .



2. Fie  $VABCD$  o piramidă patrulateră regulată cu baza pătratul  $ABCD$ . Punctul  $M$  este mijlocul muchiei  $VC$ . Se știe că  $AB = 6$  cm și înălțimea  $VO = 3\sqrt{6}$  cm.
  - a) Calculați volumul piramidei.
  - b) Arătați că  $VA = 6\sqrt{2}$  cm.
  - c) Determinați distanța de la punctul  $O$  la planul  $(VAD)$ .
  - d) Determinați măsura unghiului format de planele  $(MBD)$  și  $(ABC)$ .



Notă. Pentru fiecare problemă se acordă 4 puncte. Se acordă 2 puncte din oficiu.

Prof. Stoica Ionuț-Mihăiță

Liceul Teoretic „Nicolae Iorga” Nehoiu, jud. Buzău