

**A. II. TÉTEL (15 pont) – Varianta 088**

**Oldjátok meg a következő feladatot:**

A mellékelt ábrán egy síkban mozgó anyagi pont görbe vonalú pályája látható az  $xOy$  koordináta rendszerben. Kezdetben a mozgó pont az  $A$ -ban van. Az  $A$ -ból a  $D$ -pontba való elmozdulás időtartama 1 perc.

a. Határozzátok meg a mozgó pont koordinátáit amikor ez a  $C$  pontban van.

b. Határozzátok meg a mozgó pont helyzetvektorának nagyságát amikor ez az  $A$  pontban van.

c. Másoljátok le a munkalapra a koordináta rendszert és a pályát az anyagi pont megadott helyzeteivel (megközelítőleg) és ábrázoljátok az elmozdulás vektort, amikor a mozgó pont az  $A$ -ból a  $B$ -be jut.

d. Számítsátok ki az  $A$  és  $D$  pontok közötti elmozdulásra a középsebesség vektor nagyságát.

e. Rajzoljátok le a pillanatnyi sebességvektort abban a pillanatban, amikor az anyagi pont a  $C$ -ben van.

