

# Wydział Inżynierii Mechanicznej i Robotyki

## "Zapis Konstrukcji I"

### Przykładowe tematy zadań

do rozwiązywania na ćwiczeniach audytoryjnych i sprawdzianach  
oraz do ćwiczeń samokształceniowych

#### I. Podstawy rzutowania

1. Przedstawić w układzie prostokątnym Monge'a xyz (trzy rzuty podstawowe) rzuty punktów (ABCD), których położenie w przestrzeni określają współrzędne: wysokości (z), głębokości (y) i szerokości (x).

A)  $z = 30 \text{ mm}$        $y = 15 \text{ mm}$        $x = 15 \text{ mm}$

B)  $z = 0$        $y = 20 \text{ mm}$        $x = 10 \text{ mm}$

C)  $z = 15 \text{ mm}$        $y = 25 \text{ mm}$        $x = 20 \text{ mm}$

D)  $z = 20 \text{ mm}$        $y = 20 \text{ mm}$        $x = 10 \text{ mm}$

W której ćwiartce przestrzeni znajdują się poszczególne punkty ?

2. Dane współrzędne wierzchołków trójkąta ABC (z,y,x). Przedstawić ten trójkąt w rzutach na trzy rzuty podstawowe.

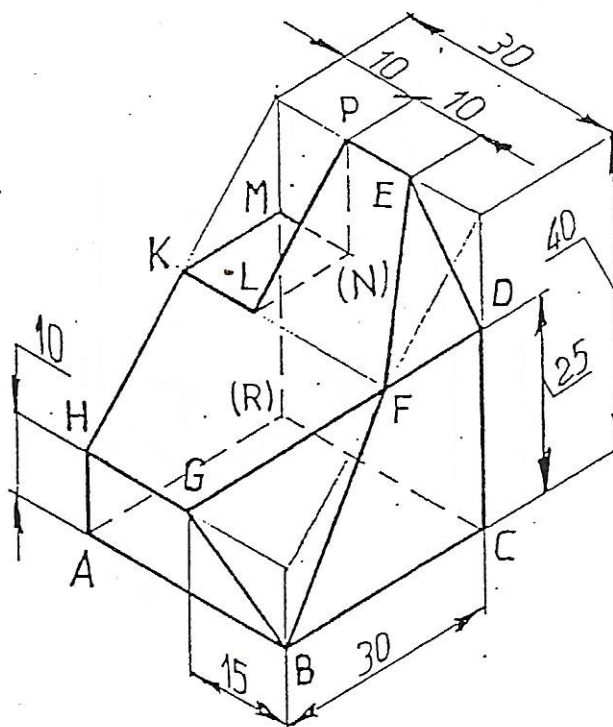
a) A (10,10,60) ;      B (20,40,43) ;      C (40,20,10)

b) A (0,15,50) ;      B (10,30,10) ;      C (40,40,30)

c) A (50,0,50) ;      B (10,35,30) ;      C (25,20,10)

3. Dana bryła w rzucie aksonometrycznym wraz z wymiarami (rys. 3).

Bryłę tę usytuowano w układzie odniesienia x,y,z tak, że podstawa bryły (ABC ...) jest równoległa do rzutni poziomej i oddalona od niej o 10 mm, ściana boczna (AHK ...) "opiera się" o rzutnię pionową, a ściana tylna (CDE ...) jest oddalona od rzutni bocznej o 15 mm.



Rys. 3.