

## L6. Secțiuni plane si desfășurări de poliedre

Număr de ordine = 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19

1. Să se reprezinte prisma triunghiulară oblică, cu baza  $[ABC]$  situată în planul orizontal de proiecție. Coordonatele punctelor care definesc baza prisme sunt:  $A(85,25,0)$ ;  $B(65,15,0)$ ;  $C(70,40,0)$ , iar punctul  $A_1(25,30,60)$  definește muchia  $AA_1$ .
  - a) Să se reprezinte punctele de intersecție  $A(\alpha, \alpha')$  și  $B(\beta, \beta')$  a dreptei  $D(d, d')$  cu piramida, definită de punctele  $M(80,55,55)$  și  $N(20,10,20)$ ;
  - b) Să se desfășoare prisma și să se reprezinte punctele de intersecție a dreptei  $D(d, d')$  pe desfășurată. Să se reprezinte cel mai scurt drum dintre punctele de intersecție a dreptei cu prisma.
2. Să se reprezinte piramida triunghiulară oblică, cu baza  $[ABC]$  situată în planul orizontal de proiecție. Coordonatele punctelor care definesc baza piramidei sunt:  $A(200,30,0)$ ;  $B(170,60,0)$ ;  $C(153,17,0)$ , iar vârful  $S(104,53,74)$ .
  - a) Să se reprezinte punctele de intersecție  $A(\alpha, \alpha')$  și  $B(\beta, \beta')$  a segmentului  $[MN]$  cu piramida, definit de punctele  $M(173,69,54)$  și  $N(129,26,7)$ ;
  - b) Să se desfășoare piramida și să se reprezinte punctele de intersecție a segmentului  $[MN]$  pe desfășurată;
  - c) Să se determine adevărata mărime a secțiunii cu planul de capăt care conține segmentul  $[MN]$ .

---

## L6. Secțiuni plane si desfășurări de poliedre

Număr de ordine = 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20

1. Să se reprezinte prisma triunghiulară oblică, cu baza  $[ABC]$  situată în planul orizontal de proiecție. Coordonatele punctelor care definesc baza prisme sunt:  $A(37,30,0)$ ;  $B(55,48,0)$ ;  $C(61,18,0)$ , iar punctul  $A_1(109,36,72)$  definește muchia  $AA_1$ .
  - a) Să se reprezinte punctele de intersecție  $A(\alpha, \alpha')$  și  $B(\beta, \beta')$  a dreptei  $D(d, d')$  cu piramida, definită de punctele  $M(115,12,24)$  și  $N(43,66,66)$ ;
  - b) Să se desfășoare prisma și să se reprezinte punctele de intersecție a dreptei  $D(d, d')$  pe desfășurată. Să se reprezinte cel mai scurt drum dintre punctele de intersecție a dreptei cu prisma.
2. Să se reprezinte piramida triunghiulară oblică, cu baza  $[ABC]$  situată în planul orizontal de proiecție. Coordonatele punctelor care definesc baza piramidei sunt:  $A(15,30,0)$ ;  $B(46,60,0)$ ;  $C(63,17,0)$ , iar vârful  $S(112,53,74)$ .
  - a) Să se reprezinte punctele de intersecție  $A(\alpha, \alpha')$  și  $B(\beta, \beta')$  a segmentului  $[MN]$  cu piramida, definit de punctele  $M(42,69,54)$  și  $N(86,26,7)$ ;
  - b) Să se desfășoare piramida și să se reprezinte punctele de intersecție a segmentului  $[MN]$  pe desfășurată;
  - c) Să se determine adevărata mărime a secțiunii cu planul de capăt care conține segmentul  $[MN]$ .