

OKTOBARSKI ISPITNI ROK 2022.

1. LIST 1: $O_1 (200, 220)$ Transformisati kocku ABCDEFGH tako da se ona projektuje u pravcu zraka ST. Kvadrat ABCD pripada horizontalnoj osnovi H. Date su koordinate tačaka A (50; 0; 0), C (10; 40; 0), E (50; 0; 40), S (70; 0; 20), T (100; 20; 0). Odrediti vidljivost kocke u svim projekcijama, ravan transformacije 1 postaviti upravno na F.
2. LIST 2: $O_2 (400; 180)$ U paru ortogonalnih projekcija dat je trougao ABC: A (0; 40; 10), B (30; 80; 80), C (100; 0; 40). Odrediti ugao između ravni trougla ABC i frontalne osnove F, i postupkom rotacije oko frontale f odrediti pravu veličinu trougla ABC. Zatim, odrediti ortocentar N trougla ABC. Tačku N prikazati u svim korišćenim projekcijama.
3. LIST 3: $O_3 (180; 110)$ U paru ortogonalnih projekcija nacrtati kocku ABCDEFGH, čiji bazis ABCD pripada datoj ravni 4 (140; 70; 90). Koordinate temena E su E (35; 55; 70). Dijagonala bazisa je frontalna. Odrediti vidljivost kocke u obe projekcije.
4. LIST 4: $O_4 (180; 100)$ U paru ortogonalnih projekcija data je pravilna prava četverostrana piramida VABCD. Bazis piramide je kvadrat ABCD na horizontalnoj osnovi H, a tačka V je vrh ove piramide. Dijagonala AC ima sledeće koordinate A (0; 50; 0), C (80; 50; 0). Visina piramide je $H=80\text{mm}$. Odrediti pravu veličinu preseka date piramide i ravni 4 (160; 140; 60). Odrediti vidljivost zarubljene piramide, ako je ravan 4 providna. Razviti mrežu zarubljene piramide (prikazati razvijenu površ omotača piramide i oba bazisa).

ISPIT TRAJE 120 MINUTA, OD 18:00 DO 20:00. Urađeni zadaci se fotografišu (poravnati ivice crteža sa okvirom fotografije), fotografije se preimenuju u **Prezime_Ime_BrojIndeksa_Ispt_N** (gde je N broj lista: N = 1, 2, 3 ili 4) i šalju NEARHIVIRANE na adrese:

PROFESOR	E-MAIL
Goran Šiniković	MF.TMM.GS@gmail.com
Branislav Popkonstantinović	MF.TMM.BP@gmail.com
Zorana Jeli	MF.TMM.ZJ@gmail.com
Miša Stojićević	MF.TMM.MS@gmail.com
Emil Veg	MF.TMM.EV@gmail.com

SUBJECT e-maila mora da sadrži samo i isključivo sledeće informacije:
PREZIME, IME i BROJ INDEKSA studenta koji polaže ispit.