



STUDENT: _____

INDEKS: _____

VEŽBA BR.1: Mnogouglovi i elipse

Napomena: List formata A3 deli se na četiri strane formata A4: dve s lica, dve na poledini. Položaj tačaka, koje određuju mesto rešenja zadatka, daje se u odnosu na levi gornji ugao strane A4, prvi broj je koordinata po kraćoj strani A4 (desno), drugi broj je koordinata po dužoj strani A4 (dole).

Strana 1 (A4)

1. Nacrtati jednakostranični trougao upisan u kružnicu poluprečnika $R=2\text{cm}$, sa centrom $O(5;6)$. Jedno teme je na vertikali.
2. Nacrtati jednakostranični trougao opisan oko kružnice poluprečnika $R=1,5\text{cm}$, sa centrom $O(11;6)$. Jedno teme je na vertikali.
3. Nacrtati kvadrat opisan oko kružnice poluprečnika $R=3\text{cm}$ sa centrom $C(10;14)$. Dve stranice su vertikalne.
4. Nacrtati pravilan petougao upisan u kružnicu centra $C(10;23)$, poluprečnika $R=3\text{cm}$. Jedno teme je na vertikalnoj osi gore.

Strana 2 (A4)

5. Nacrtati pravilan šestougao upisan u krug čiji je centar $C(5;6)$ a poluprečnik $R=3\text{cm}$. Dve stranice su horizontalne.
6. Nacrtati pravilan šestougao opisan oko kruga čiji je centar $C(13;6)$ a poluprečnik $R=2\text{cm}$. Dve stranice su vertikalne.
7. Nacrtati pravilan sedmougao upisan u krug sa centrom $C(10;14)$, poluprečnika $R=3,5\text{cm}$. Jedno teme je na vertikalnoj osi gore.
8. Nacrtati pravilan osmougao opisan oko kruga sa centrom $C(10;24)$, poluprečnika $R=3,5\text{cm}$. Dve naspramne stranice su horizontalne.

Strana 3 (A4)

9. Nacrtati pravilan desetougao upisan u krug sa centrom $C(10;8)$, poluprečnika $R=4\text{cm}$. Dva temena su na vertikalnoj osi.
10. Nacrtati pravilan dvanaestougao upisan u krug sa centrom $C(10;20)$, poluprečnika $R=3\text{cm}$. Dva temena su na vertikalnoj osi.

Strana 4 (A4)

11. Konstruisati elipsu upisanu u pravougaonik metodom srazmernosti. Centar elipse $S(10;6)$. Velika osa elipse $2a=8\text{ cm}$ (horizontalna) i mala osa elipse $2b=4\text{ cm}$. Konstruisati tačke u II kvadrantu, ostale nacrtati prenošenjem-simetrija.
12. Dat je centar elipse $S(10;20)$, velika osa $2a=7\text{ cm}$ (horizontalna) i mala osa $2b=4,5\text{ cm}$. Nacrtati elipsu približno pomoću četiri kružna luka.