

Геометрија 2 - септембар 2, 20.9.2022.

1. У троуглу ABC споља уписани круг наспрам темена A додирује праве BC, AC, AB редом у тачкама P_a, Q_a, R_a . Означимо пресечну тачку правих Q_aR_a и BC са K . Доказати да важи $\mathcal{H}(B, C; P_a, K)$.
2. У еуклидској равни дате су тачке A и B и круг k који их не садржи. Конструисати круг l који садржи дате две тачке A и B и ортогоналан је на круг k .
3. Дат је четвороугао $ABCD$ еуклидске равни који није тетиван. Одредити тип и компоненте изометрије $\mathcal{G}_{\overrightarrow{AB}} \circ \mathcal{G}_{\overrightarrow{BC}} \circ \mathcal{G}_{\overrightarrow{CD}} \circ \mathcal{G}_{\overrightarrow{DA}}$.
4. Висине из темена A и B тетраедра $ABCD$ се међусобно секу. Доказати да се и висине из темена C и D међусобно секу.
5. Доказати да су Ламбертови четвороуглови $ABCD$ и $A'B'C'D'$ хиперболичке равни, са оштрим угловима у теменима D и D' , међусобно подударни уколико важи $AB = A'B'$ и $CD = C'D'$.

Геометрија 2 - септембар 2, 20.9.2022.

1. У троуглу ABC споља уписани круг наспрам темена A додирује праве BC, AC, AB редом у тачкама P_a, Q_a, R_a . Означимо пресечну тачку правих Q_aR_a и BC са K . Доказати да важи $\mathcal{H}(B, C; P_a, K)$.
2. У еуклидској равни дате су тачке A и B и круг k који их не садржи. Конструисати круг l који садржи дате две тачке A и B и ортогоналан је на круг k .
3. Дат је четвороугао $ABCD$ еуклидске равни који није тетиван. Одредити тип и компоненте изометрије $\mathcal{G}_{\overrightarrow{AB}} \circ \mathcal{G}_{\overrightarrow{BC}} \circ \mathcal{G}_{\overrightarrow{CD}} \circ \mathcal{G}_{\overrightarrow{DA}}$.
4. Висине из темена A и B тетраедра $ABCD$ се међусобно секу. Доказати да се и висине из темена C и D међусобно секу.
5. Доказати да су Ламбертови четвороуглови $ABCD$ и $A'B'C'D'$ хиперболичке равни, са оштрим угловима у теменима D и D' , међусобно подударни уколико важи $AB = A'B'$ и $CD = C'D'$.

Геометрија 2 - септембар 2, 20.9.2022.

1. У троуглу ABC споља уписани круг наспрам темена A додирује праве BC, AC, AB редом у тачкама P_a, Q_a, R_a . Означимо пресечну тачку правих Q_aR_a и BC са K . Доказати да важи $\mathcal{H}(B, C; P_a, K)$.
2. У еуклидској равни дате су тачке A и B и круг k који их не садржи. Конструисати круг l који садржи дате две тачке A и B и ортогоналан је на круг k .
3. Дат је четвороугао $ABCD$ еуклидске равни који није тетиван. Одредити тип и компоненте изометрије $\mathcal{G}_{\overrightarrow{AB}} \circ \mathcal{G}_{\overrightarrow{BC}} \circ \mathcal{G}_{\overrightarrow{CD}} \circ \mathcal{G}_{\overrightarrow{DA}}$.
4. Висине из темена A и B тетраедра $ABCD$ се међусобно секу. Доказати да се и висине из темена C и D међусобно секу.
5. Доказати да су Ламбертови четвороуглови $ABCD$ и $A'B'C'D'$ хиперболичке равни, са оштрим угловима у теменима D и D' , међусобно подударни уколико важи $AB = A'B'$ и $CD = C'D'$.

Геометрија 2 - септембар 2, 20.9.2022.

1. У троуглу ABC споља уписани круг наспрам темена A додирује праве BC, AC, AB редом у тачкама P_a, Q_a, R_a . Означимо пресечну тачку правих Q_aR_a и BC са K . Доказати да важи $\mathcal{H}(B, C; P_a, K)$.
2. У еуклидској равни дате су тачке A и B и круг k који их не садржи. Конструисати круг l који садржи дате две тачке A и B и ортогоналан је на круг k .
3. Дат је четвороугао $ABCD$ еуклидске равни који није тетиван. Одредити тип и компоненте изометрије $\mathcal{G}_{\overrightarrow{AB}} \circ \mathcal{G}_{\overrightarrow{BC}} \circ \mathcal{G}_{\overrightarrow{CD}} \circ \mathcal{G}_{\overrightarrow{DA}}$.
4. Висине из темена A и B тетраедра $ABCD$ се међусобно секу. Доказати да се и висине из темена C и D међусобно секу.
5. Доказати да су Ламбертови четвороуглови $ABCD$ и $A'B'C'D'$ хиперболичке равни, са оштрим угловима у теменима D и D' , међусобно подударни уколико важи $AB = A'B'$ и $CD = C'D'$.