

**Геометрија 2 - јануар 1, 29.1.2021.**

1. Кружница  $k$  додирује краке  $Op$  и  $Oq$  датог угла  $pOq$  редом у тачкама  $P$  и  $Q$ . Нека је  $R$  тачка кружнице  $k$  таква да важи  $QR \parallel p$ . Права  $OR$  сече кружницу  $k$  још у тачки  $S$ , а права  $QS$  сече крак  $Op$  у тачки  $T$ . Доказати да је  $T$  средиште дужи  $OP$ .
2. Конструисати троугао  $ABC$  еуклидске равни ако су полупречници споља уписаних кружница наспрам темена  $B$  и  $C$  подударни редом датим дужима  $\rho_b$  и  $\rho_c$ , а разлика  $b - c$  страница  $AC$  и  $AB$  подударна датој дужи  $d$ .
3. Одредити потребан и довољан услов тако да изометрија еуклидског простора  $\mathcal{S}_\alpha \circ \mathcal{S}_C \circ \mathcal{S}_\beta$  буде централна симетрија.
4. У Поенкареовом диску моделу хиперболичке равни дате су две хиперпаралелне праве. Описати конструкцију њихове заједничке нормале.

**Геометрија 2 - јануар 1, 29.1.2021.**

1. Кружница  $k$  додирује краке  $Op$  и  $Oq$  датог угла  $pOq$  редом у тачкама  $P$  и  $Q$ . Нека је  $R$  тачка кружнице  $k$  таква да важи  $QR \parallel p$ . Права  $OR$  сече кружницу  $k$  још у тачки  $S$ , а права  $QS$  сече крак  $Op$  у тачки  $T$ . Доказати да је  $T$  средиште дужи  $OP$ .
2. Конструисати троугао  $ABC$  еуклидске равни ако су полупречници споља уписаних кружница наспрам темена  $B$  и  $C$  подударни редом датим дужима  $\rho_b$  и  $\rho_c$ , а разлика  $b - c$  страница  $AC$  и  $AB$  подударна датој дужи  $d$ .
3. Одредити потребан и довољан услов тако да изометрија еуклидског простора  $\mathcal{S}_\alpha \circ \mathcal{S}_C \circ \mathcal{S}_\beta$  буде централна симетрија.
4. У Поенкареовом диску моделу хиперболичке равни дате су две хиперпаралелне праве. Описати конструкцију њихове заједничке нормале.

**Геометрија 2 - јануар 1, 29.1.2021.**

1. Кружница  $k$  додирује краке  $Op$  и  $Oq$  датог угла  $pOq$  редом у тачкама  $P$  и  $Q$ . Нека је  $R$  тачка кружнице  $k$  таква да важи  $QR \parallel p$ . Права  $OR$  сече кружницу  $k$  још у тачки  $S$ , а права  $QS$  сече крак  $Op$  у тачки  $T$ . Доказати да је  $T$  средиште дужи  $OP$ .
2. Конструисати троугао  $ABC$  еуклидске равни ако су полупречници споља уписаних кружница наспрам темена  $B$  и  $C$  подударни редом датим дужима  $\rho_b$  и  $\rho_c$ , а разлика  $b - c$  страница  $AC$  и  $AB$  подударна датој дужи  $d$ .
3. Одредити потребан и довољан услов тако да изометрија еуклидског простора  $\mathcal{S}_\alpha \circ \mathcal{S}_C \circ \mathcal{S}_\beta$  буде централна симетрија.
4. У Поенкареовом диску моделу хиперболичке равни дате су две хиперпаралелне праве. Описати конструкцију њихове заједничке нормале.

**Геометрија 2 - јануар 1, 29.1.2021.**

1. Кружница  $k$  додирује краке  $Op$  и  $Oq$  датог угла  $pOq$  редом у тачкама  $P$  и  $Q$ . Нека је  $R$  тачка кружнице  $k$  таква да важи  $QR \parallel p$ . Права  $OR$  сече кружницу  $k$  још у тачки  $S$ , а права  $QS$  сече крак  $Op$  у тачки  $T$ . Доказати да је  $T$  средиште дужи  $OP$ .
2. Конструисати троугао  $ABC$  еуклидске равни ако су полупречници споља уписаних кружница наспрам темена  $B$  и  $C$  подударни редом датим дужима  $\rho_b$  и  $\rho_c$ , а разлика  $b - c$  страница  $AC$  и  $AB$  подударна датој дужи  $d$ .
3. Одредити потребан и довољан услов тако да изометрија еуклидског простора  $\mathcal{S}_\alpha \circ \mathcal{S}_C \circ \mathcal{S}_\beta$  буде централна симетрија.
4. У Поенкареовом диску моделу хиперболичке равни дате су две хиперпаралелне праве. Описати конструкцију њихове заједничке нормале.

**Геометрија 2 - јануар 1, 29.1.2021.**

1. Кружница  $k$  додирује краке  $Op$  и  $Oq$  датог угла  $pOq$  редом у тачкама  $P$  и  $Q$ . Нека је  $R$  тачка кружнице  $k$  таква да важи  $QR \parallel p$ . Права  $OR$  сече кружницу  $k$  још у тачки  $S$ , а права  $QS$  сече крак  $Op$  у тачки  $T$ . Доказати да је  $T$  средиште дужи  $OP$ .
2. Конструисати троугао  $ABC$  еуклидске равни ако су полупречници споља уписаних кружница наспрам темена  $B$  и  $C$  подударни редом датим дужима  $\rho_b$  и  $\rho_c$ , а разлика  $b - c$  страница  $AC$  и  $AB$  подударна датој дужи  $d$ .
3. Одредити потребан и довољан услов тако да изометрија еуклидског простора  $\mathcal{S}_\alpha \circ \mathcal{S}_C \circ \mathcal{S}_\beta$  буде централна симетрија.
4. У Поенкареовом диску моделу хиперболичке равни дате су две хиперпаралелне праве. Описати конструкцију њихове заједничке нормале.