

1. Írjuk fel a paraméteres és az implicit egyenletét annak az origó csúcsú kúpnek, melynek vezérgörbéje a  $z = 1$  síkban az  $(1, 1, 1)$  középpontú egységkör. (5 pont)
2. Számítsuk ki a  $\varphi(u, v) = (3 \sin v + 3u \cos v, 2u + 2v, 3 \cos v - 3u \sin v)$  paraméterezésű felület első és második alaplmenyiségeit, szorzat- és összeggörbületét! (5 pont)

1. Írjuk fel a paraméteres és az implicit egyenletét annak az origó csúcsú kúpnek, melynek vezérgörbéje a  $z = 1$  síkban az  $(1, 1, 1)$  középpontú egységkör. (5 pont)
2. Számítsuk ki a  $\varphi(u, v) = (3 \sin v + 3u \cos v, 2u + 2v, 3 \cos v - 3u \sin v)$  paraméterezésű felület első és második alaplmenyiségeit, szorzat- és összeggörbületét! (5 pont)

1. Írjuk fel a paraméteres és az implicit egyenletét annak az origó csúcsú kúpnek, melynek vezérgörbéje a  $z = 1$  síkban az  $(1, 1, 1)$  középpontú egységkör. (5 pont)
2. Számítsuk ki a  $\varphi(u, v) = (3 \sin v + 3u \cos v, 2u + 2v, 3 \cos v - 3u \sin v)$  paraméterezésű felület első és második alaplmenyiségeit, szorzat- és összeggörbületét! (5 pont)

1. Írjuk fel a paraméteres és az implicit egyenletét annak az origó csúcsú kúpnek, melynek vezérgörbéje a  $z = 1$  síkban az  $(1, 1, 1)$  középpontú egységkör. (5 pont)
2. Számítsuk ki a  $\varphi(u, v) = (3 \sin v + 3u \cos v, 2u + 2v, 3 \cos v - 3u \sin v)$  paraméterezésű felület első és második alaplmenyiségeit, szorzat- és összeggörbületét! (5 pont)

1. Írjuk fel a paraméteres és az implicit egyenletét annak az origó csúcsú kúpnek, melynek vezérgörbéje a  $z = 1$  síkban az  $(1, 1, 1)$  középpontú egységkör. (5 pont)
2. Számítsuk ki a  $\varphi(u, v) = (3 \sin v + 3u \cos v, 2u + 2v, 3 \cos v - 3u \sin v)$  paraméterezésű felület első és második alaplmenyiségeit, szorzat- és összeggörbületét! (5 pont)

1. Írjuk fel a paraméteres és az implicit egyenletét annak az origó csúcsú kúpnek, melynek vezérgörbéje a  $z = 1$  síkban az  $(1, 1, 1)$  középpontú egységkör. (5 pont)
2. Számítsuk ki a  $\varphi(u, v) = (3 \sin v + 3u \cos v, 2u + 2v, 3 \cos v - 3u \sin v)$  paraméterezésű felület első és második alaplmenyiségeit, szorzat- és összeggörbületét! (5 pont)