

1. Todista yhtenevyyslause KKS eli Lause 26 b).
Lisäkysymys: Päteekö yhtenevyyslause SSK?
2. Todista tai kumoa väite: Jos $\ell \parallel \ell'$ ja $\ell' \parallel \ell''$, niin $\ell \parallel \ell''$.
3. Osoita, että kaksi yhdensuuntaista suoraa, s ja t ovat ”joka paikasta yhtä kaukana toisistaan” seuraavassa mielessä:
 - a) Jokainen s :n normaali on myös t :n normaali.
 - b) Kaikki s :n (ja siis samalla t :n) normaalit leikkautuvat edellä yhtä pitkiksi janoiksi.
 - c) Jos n on s :n ja siis myös t :n normaali ja leikkaa s :n kohdassa P ja t :n kohdassa Q , niin jana PQ on lyhempi (tai yhtä pitkä) kuin mikään muu sellainen jana, jonka päätepisteistä toinen on s :llä ja toinen t :llä. Normaalijana on siis lyhin ja sen pituutta voi siis sanoa suorien väliseksi etäisyydeksi.
4. Laske mielivaltaisen n -kulmion, erityisesti nelikulmion, kulmien summa.
5. Todista, että jos suunnikkaan lävistäjien leikkauspisteen kautta vedetään suora, niin se jakaa suunnikkaan kahteen yhtenevään osaan.
6. Annettu kolmio. Konstruoi suorakulmio, jolla on sama pinta-ala.
7. Annettu mielivaltainen nelikulmio. Konstruoi b) kolmio ja c) suorakulmio, jolla on sama pinta-ala. Entä, osaatko saman, jos annettuna on mielivaltainen monikulmio.
8. Ratkaise Eukleideen tehtävä 42 kolmiolle.
Pohdittavaa: Osaatko konstruoida neliön, joka on yhtä suuri kuin annettu suorakulmio?