



## Zestaw 25

---

1. Rozwiąż układ równań:

$$\begin{cases} x^2 + y^2 + z^2 = 6 \\ xy + yz + zx = 6 \end{cases}$$

2. W trójkącie ABC kąt CAB ma miarę  $75^\circ$ , a wysokość CD jest dwa razy krótsza od boku AB. Policz miary pozostałych kątów tego trójkąta.

3. Dany jest czworościan ABCD. Punkty  $A'$ ,  $B'$ ,  $C'$  leżą odpowiednio na krawędziach AD, BD i CD. Odcinki  $BC'$  i  $CB'$  przecinają się w punkcie K, odcinki  $CA'$  i  $AC'$  w punkcie L, a odcinki  $AB'$  i  $BA'$  w punkcie M. Wykaż, że proste AK, BL i CM mają punkt wspólny.