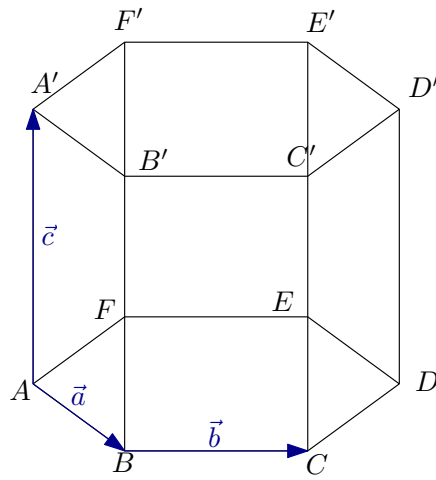


Vektorji

Bor Bregant

Naloga 1. V narisanim telesu z označeno bazo izrazi vektorje $\vec{CF'}$ in $\vec{E'X}$, če velja $X \in BB'$, $|BX| : |XB'| = 2 : 1$.



Naloga 2. V trikotniku ABC naj je $X \in BC$, $|BX| : |XC| = 3 : 4$ in Y razpolovišče AC . V kakšnem razmerju deli BY daljico AX .

Naloga 3. Določi parameter u , da bosta vektorja $\vec{a} = (2, -3, \frac{u}{2})$ in $\vec{b} = (-6, 9, 4)$ kolinearna. Ali so v tem primeru \vec{a} , \vec{b} in $\vec{c} = (1, 1, 1)$ koplanarni?

Naloga 4. Zapiši formulo za koordinate težišča trikotnika, če imaš podana vsa oglišča.

Naloga 5. Dolžina vektorja \vec{a} je 8, dolžina vektorja \vec{b} je 5, dolžina $\vec{a} + 2\vec{b}$ pa 14. Natančno izračunaj dolžino $\vec{a} - \vec{b}$.

Naloga 6. V enakokrakem trapezu je $a = 8$, $c = 4$ in $b = 3$. Natančno zračunaj α in e .

Naloga 7. Natančno določi parameter x , da vektorja $(5, 0)$ in $(2, x)$ oklepala kot 45° .