**Nastavni listić**

Učenici rješavaju jedan od ponuđenih zadataka crtanjem na papiru formata A4 ili s pomoću računalnog programa dinamične geometrije.

1. Konstruirajte **paralelogram**  *ABCD* ako je zadano:  i 

Paralelogramu *ABCD* odredite centralnosimetričnu sliku s obzirom na vrh *B.*

Paralelogramu *A1B1C1D1* odredite osnosimetričnu sliku s obzirom na pravac *A1C*.

Paralelogram *A2B2C2D2* translatirajte za vektor  .

Paralelogramu *A3B3C3D3* odredite osnosimetričnu sliku s obzirom na pravac *A2A3* .

2. Konstruirajte **kvadrat** *ABCD*  stranice duljine 4 cm.

Kvadratu *ABCD* odredite centralnosimetričnu sliku s obzirom na vrh *B.*

Kvadratu *A1B1C1D1* odredite osnosimetričnu sliku s obzirom na pravac *A1C.*

Kvadrat *A2B2C2D2* rotirajte oko točke *C2* za kut *.*

Kvadrat *A3B3C3D3* translatirajte za vektor .

3. Konstruirajte **jednakostraničan trokut** *ABC* stranice duljine 4 cm.

Trokut *ABC* rotirajte oko vrha *B* za kut *.*

Trokut *A1B1C1* translatirajte za vektor .

Trokutu *A2B2C2* odredite centralnosimetričnu sliku s obzirom na polovište dužine  *.*

Trokutu *A3B3C3* odredite osnosimetričnu sliku s obzirom na pravac *C2B3*.

**Dodatni zadatak**

Konstruirajte **jednakokračni trapez** *ABCD* ako je zadano:  ,  i .

Trapezu *ABCD*  odredite osnosimetričnu sliku s obzirom na pravac *p* koji sadrži vrh *B*, a usporedan je s

dijagonalom .

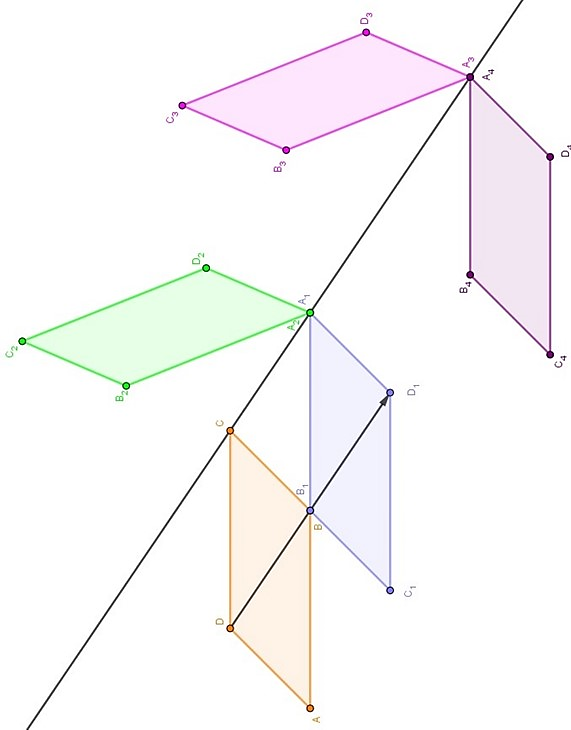
Trapez *A1B1C1D1* translatirajte za vektor .

Trapez *A2B2C2D2* rotirajte oko vrha *B2* za 150°.

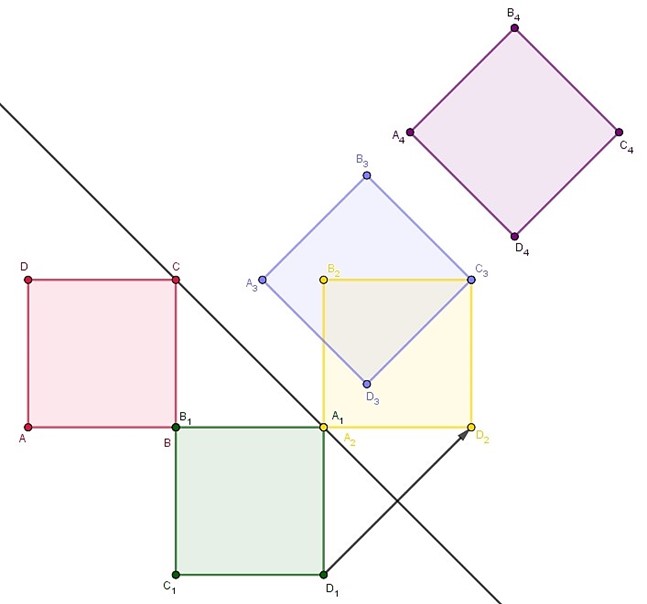
Trapezu *A3B3C3D3* odredite centralnosimetričnu sliku s obzirom na točku *S* koja pripada dužini , a od točke *A3* je udaljena 3 cm.

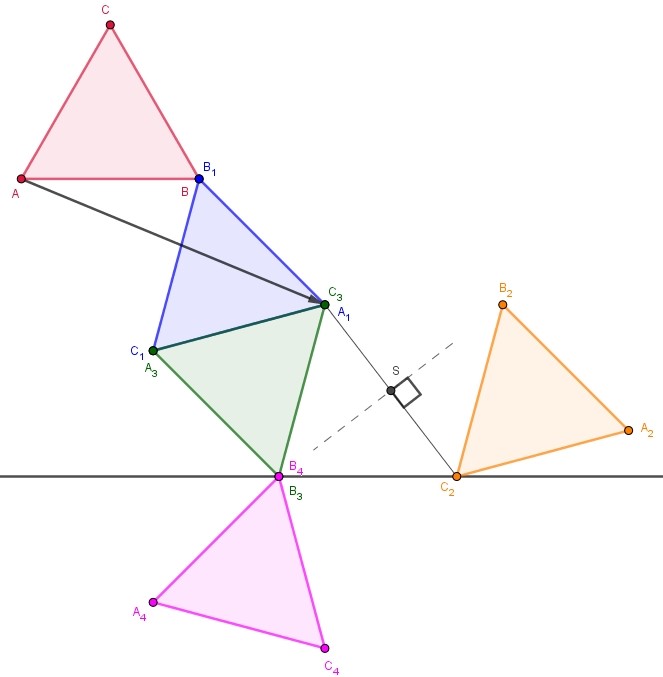
**Rješenja nastavnog listića**

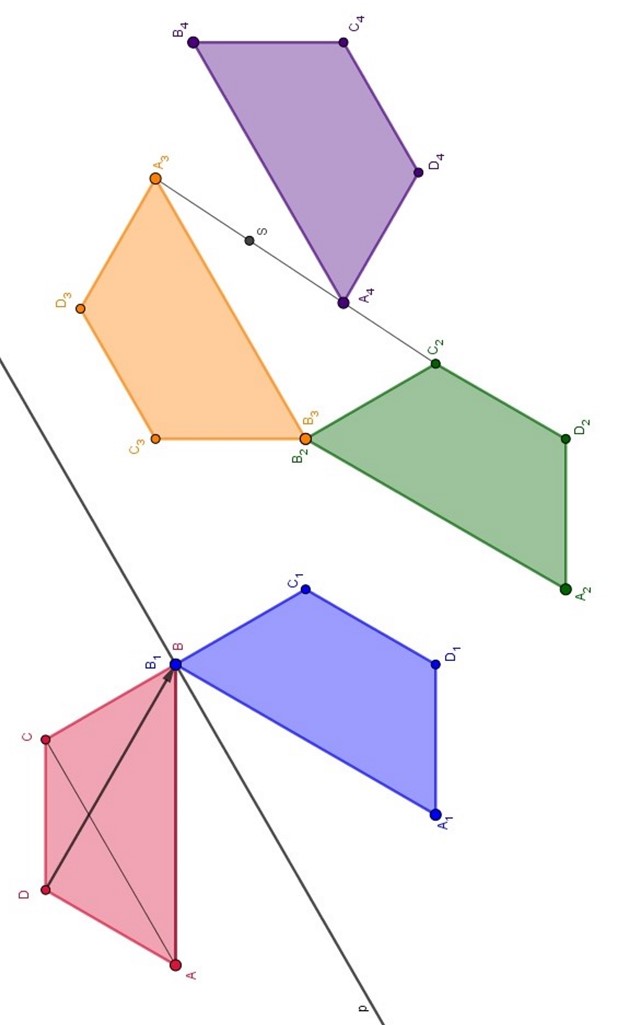
1.



2.



3.

**Rješenja dodatnog zadatka**