

**ОСНОВНИ НИВО**

1. (20п) Скицирати и обележити странице следећих четвороуглова:
  - A. Квадрат
  - B. Ромб
  - C. Трапез
  - D. Паралелограм
  - E. Правоугаоник
2. (15п) Израчунати све углове паралелограма уколико је један угао  $119^\circ$ .

**СРЕДЊИ НИВО**

1. (20п) Спољашњи углови четвороугла су  $8\xi$ ,  $7\xi$ ,  $6\xi$  и  $3\xi$ . Одредити  $\xi$  и спољашње углове тог четвороугла.
2. (20п) Од жице дужине  $5dm$  начињен је правоугаоник. Одредити дужине његових страница ако се оне разликују за  $9cm$ .

**НАПРЕДНИ НИВО**

1. (25п) Основице трапеза су  $AB$  и  $CD$  и важи да је  $AB > CD$ . Дијагонала  $AC$  на средњој линији одређује одсечке  $p$  и  $q$ , чије се дужине разликују за  $12cm$  и притом  $p : q = 2 : 5$ . Одредити дужине основица  $AB$  и  $CD$ .

**БОНУС ЗАДАТАК**

- (10п) Израчунати угао под којим се секу симетрале унутрашњих углова  $\alpha$  и  $\beta$  паралелограма. Поступак израчунавања је неопходан!

**ОСНОВНИ НИВО**

1. (20п) Скицирати и обележити странице следећих четвороуглова:

- A. Правоугаоник
- B. Трапез
- C. Ромб
- D. Паралелограм
- E. Квадрат

2. (15п) Израчунати све углове паралелограма уколико је један угао  $122^\circ$ .

**СРЕДЊИ НИВО**

1. (20п) Спољашњи углови четвороугла су  $12\xi$ ,  $16\xi$ ,  $10\xi$  и  $7\xi$ . Одредити  $\xi$  и спољашње углове тог четвороугла.

2. (20п) Од жице дужине  $3dm$  начињен је правоугаоник. Одредити дужине његових страница ако се оне разликују за  $7cm$ .

**НАПРЕДНИ НИВО**

1. (25п) Основице трапеца су  $AB$  и  $CD$  и важи да је  $AB > CD$ . Дијагонала  $BD$  на средњој линији одређује одсечке  $n$  и  $m$ , чије се дужине разликују за  $14cm$  и притом  $n : m = 3 : 5$ . Одредити дужине основица  $AB$  и  $CD$ .

**БОНУС ЗАДАТАК**

(10п) Израчунати угао под којим се секу симетрале унутрашњих углова  $\alpha$  и  $\beta$  паралелограма. Поступак израчунавања је неопходан!