

# ЦЕНТРАЛНА СИМЕТРИЈА

За сваки од задатака испод снимили смо посебан видео и у њему поступно и детаљно приказали начин решавања. Линк са решењима:

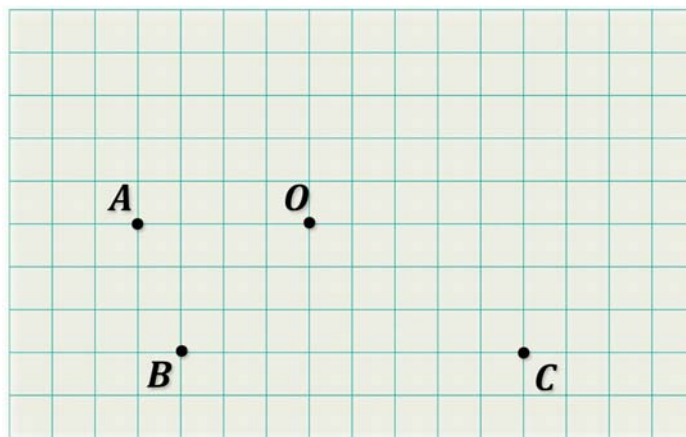
<https://ucislobodno.com/lekcija/centralna-simetrija/>

Комплетно градиво математике за 5. разред је на сајту Академије Учи Слободно.



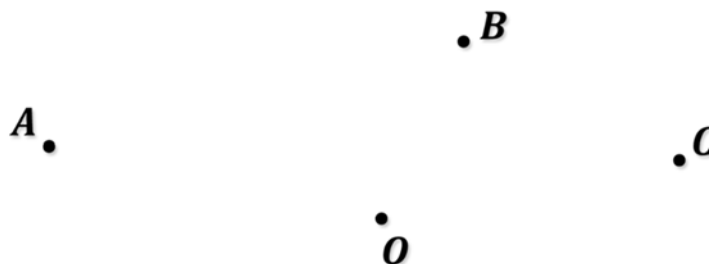
## 1. Централносиметричне тачке

На датој слици одреди тачке  $A_1$ ,  $B_1$  и  $C_1$  које су централносиметричне тачкама  $A$ ,  $B$  и  $C$  у односу на тачку  $O$ .



## 2. Конструкција централносиметричне тачке

Дате су тачке  $A$ ,  $B$ ,  $C$  и  $O$ . Конструирајте тачке  $D$ ,  $E$  и  $F$  које су централносиметричне редом тачкама  $A$ ,  $B$  и  $C$  у односу на тачку  $O$ .



## 3. Централносиметричне праве

Нацртај праве  $a$  и  $b$  и тачку  $O$  такве да  $a \cap b \neq \emptyset$ ,  $O \notin a$  и  $O \in b$ , па конструирајте праве  $a_1$  и  $b_1$  које су редом централносиметричне правама  $a$  и  $b$  у односу на тачку  $O$ .

#### 4. Централносиметричне дужи

Нацртај произвољну дужу  $AB$  па конструиши њој централносиметричну дуж  $A_1B_1$  у односу на тачку  $O$  када се тачка  $O$  налази:

- а) ван дужи  $AB$ ;
- б) на дужи  $AB$  ближе тачки  $A$ ;
- в) у тачки  $A$ .

#### 5. Централносиметричне кружнице

Нацртај произвољну кружницу  $k$  па конструиши њој централносиметричну кружницу  $k_1$  у односу на тачку  $O$  када се она налази:

- а) изван кружнице  $k_1$ ;
- б) у унутрашњој области кружнице  $k_1$ ;
- в) на кружници  $k_1$ .

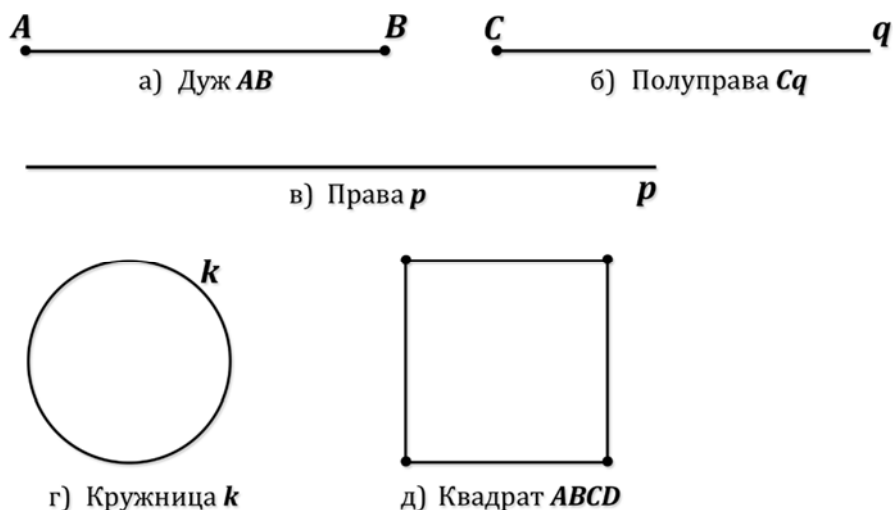
#### 6. Централносиметрични троуглови

Нацртај произвољни троугао  $ABC$  па конструиши њему симетричан троугао  $A_1B_1C_1$  у односу на тачку  $O$  када се она налази:

- а) изван троугла  $ABC$ ;
- б) у унутрашњој области троугла  $ABC$ ;
- в) на једној од страница троугла  $ABC$ ;
- г) у темену  $B$  троугла  $ABC$ .

#### 7. Централносиметричне фигуре – Задатак 1

Заокружи слово испод сваке фигуре која је централносиметрична и на тим фигурама црвеном бојом обележи центар симетрије.



## 8. Централносиметричне фигуре – Задатак 2

На слици су приказана велика слова грчког алфабета. Подвуци она слова која су оносиметрична и обележи њихов центар симетрије.

