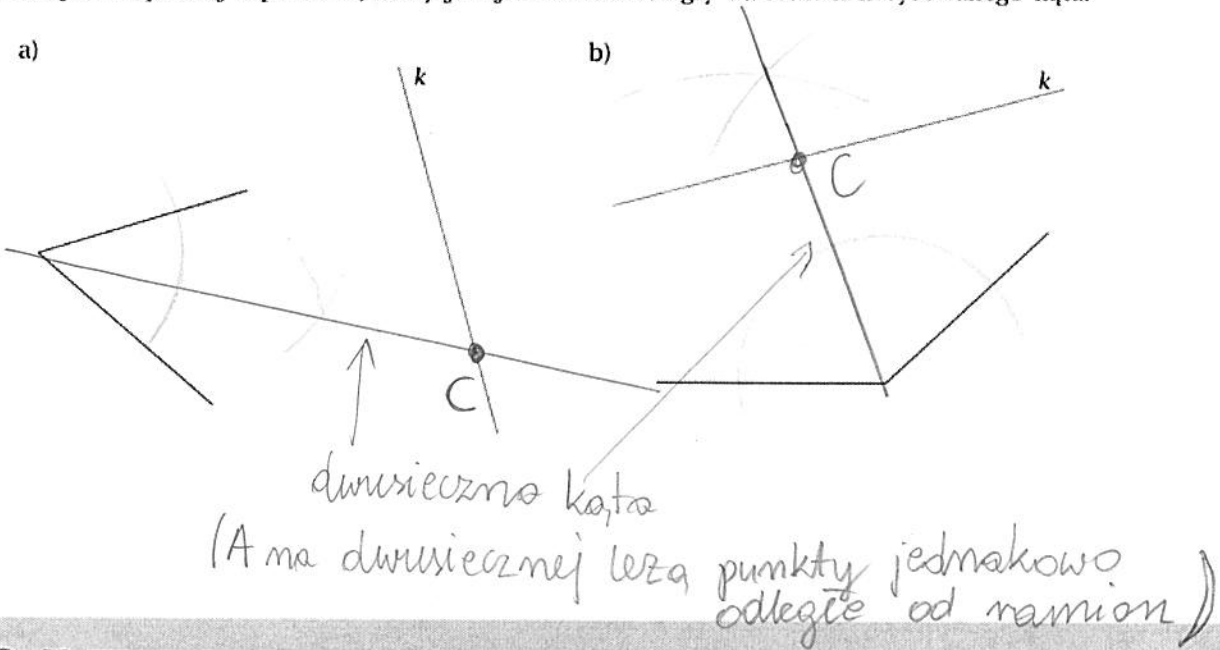


*zesh.*

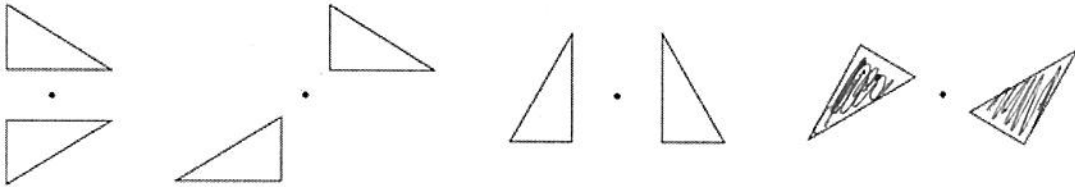
4. Znajdź na prostej  $k$  punkt  $C$ , który jest jednakowo odległy od ramion narysowanego kąta.



## 6.5 Symetria względem punktu

1. Pokoloruj parę figur, które są symetryczne względem zaznaczonego punktu.

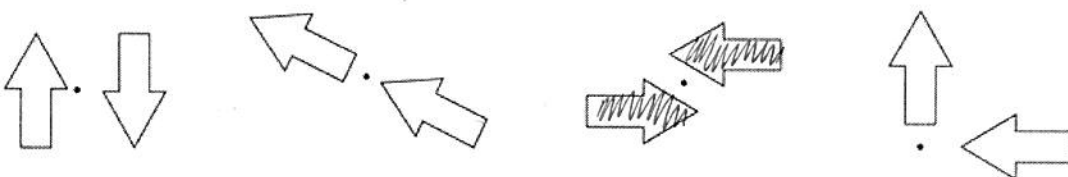
a)



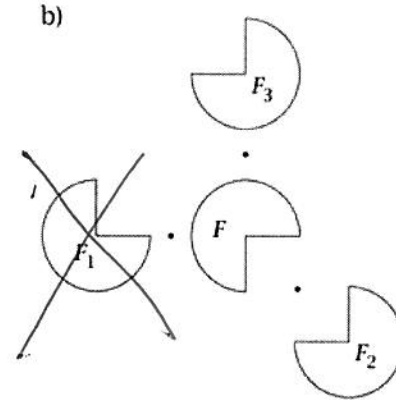
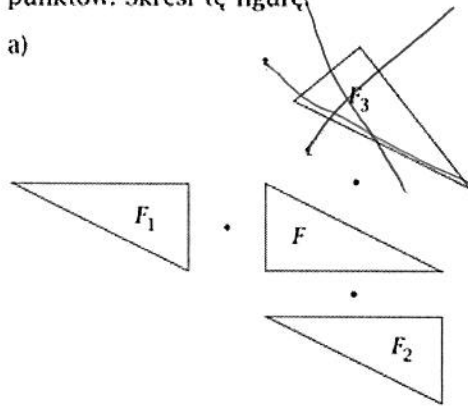
b)



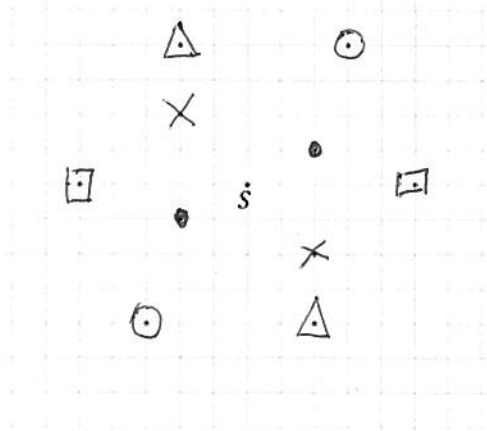
c)



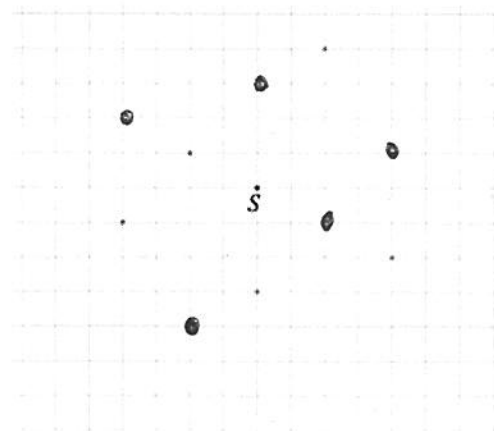
2. Jedna z figur  $F_1, F_2, F_3$  nie jest symetryczna do figury  $F$  względem żadnego z zaznaczonych punktów. Skreśl tę figurę.



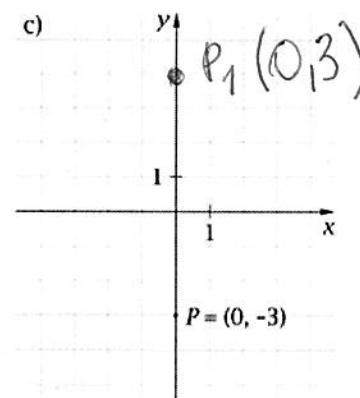
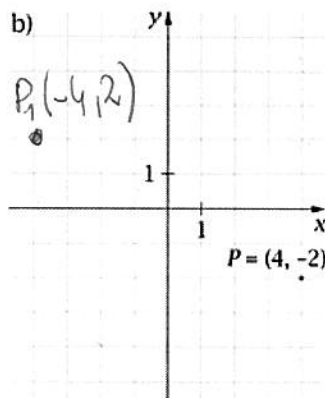
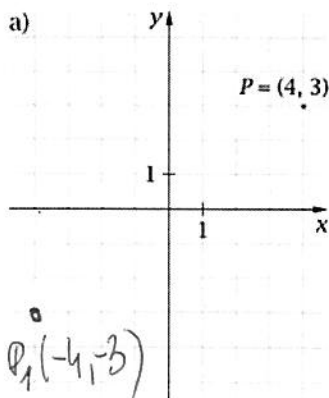
3. a) Znajdź pary punktów symetrycznych względem punktu  $S$ . Zaznacz je tym samym kolorem.



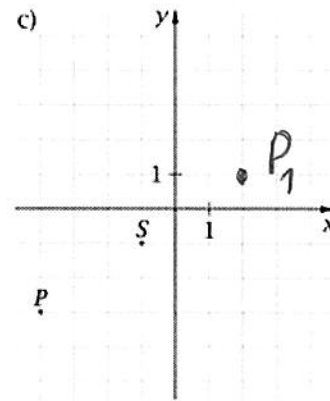
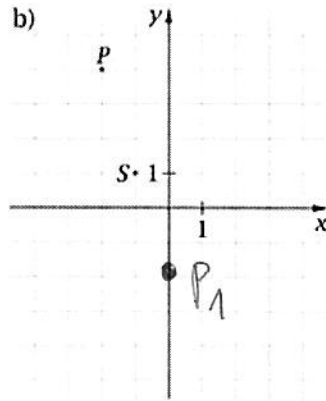
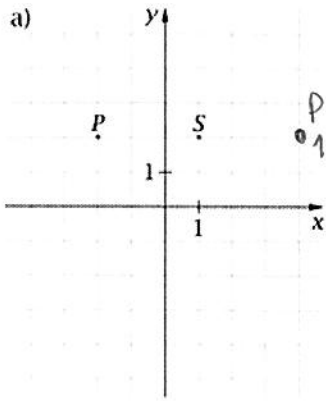
b) Zaznacz punkty symetryczne do podanych względem punktu  $S$ .



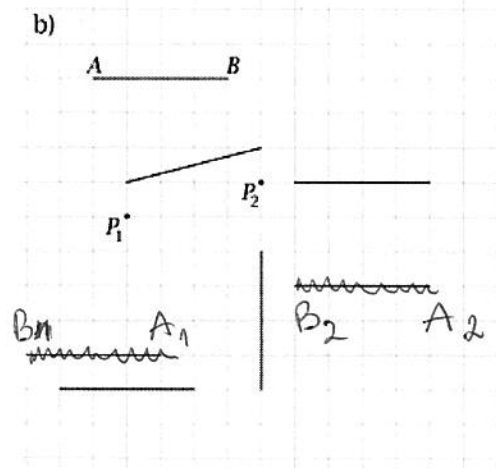
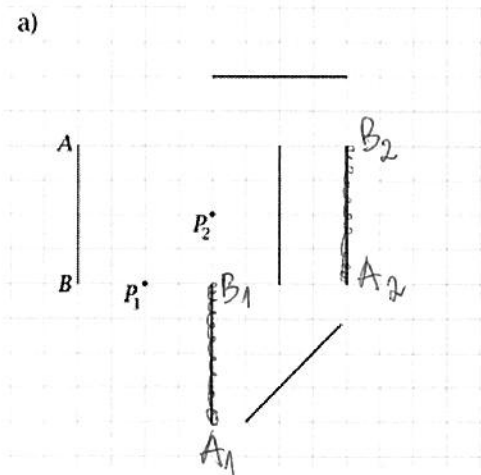
4. Zaznacz punkt symetryczny do punktu  $P$  względem początku układu współrzędnych, czyli punktu  $(0, 0)$ . Oznacz ten punkt jako  $P_1$ . Zapisz współrzędne zaznaczonego punktu.



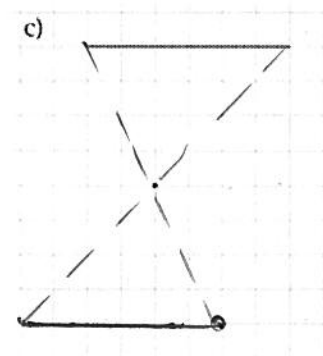
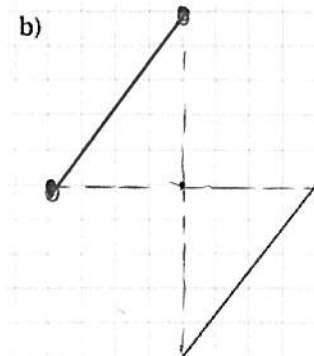
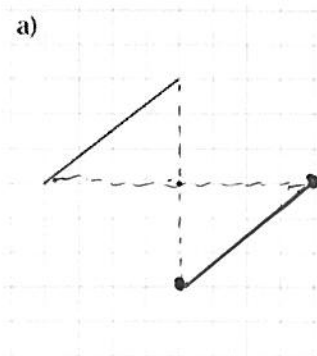
5. Zaznacz punkt symetryczny do punktu  $P$  względem punktu  $S$  i oznacz go  $P_1$ .



6. Wskaż odcinek symetryczny do odcinka  $AB$  względem punktu  $P_1$  i oznacz jego końce, odpowiednio,  $A_1$  i  $B_1$  oraz odcinek symetryczny do odcinka  $AB$  względem punktu  $P_2$  i oznacz go  $A_2B_2$ .

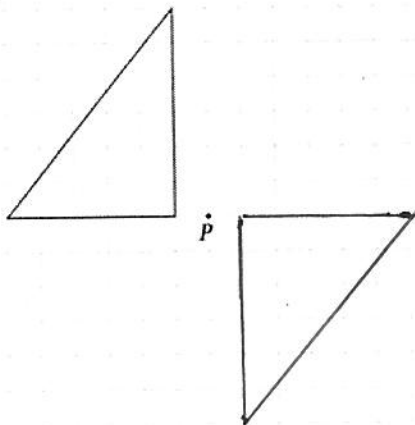


7. Narysuj odcinek symetryczny do danego odcinka względem zaznaczonego punktu.

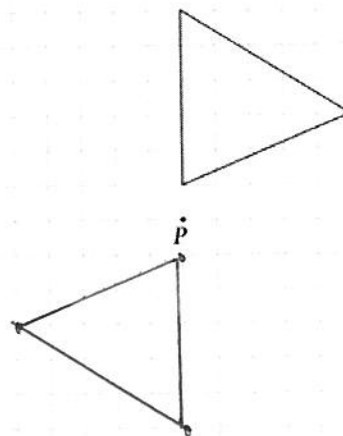


8. Narysuj trójkąt symetryczny do danego trójkąta względem punktu  $P$ .

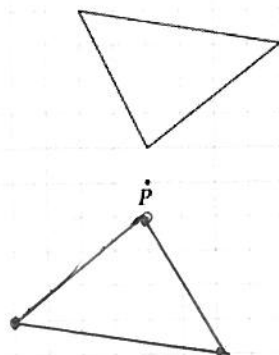
a)



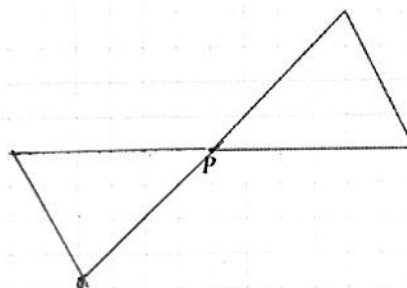
c)



b)

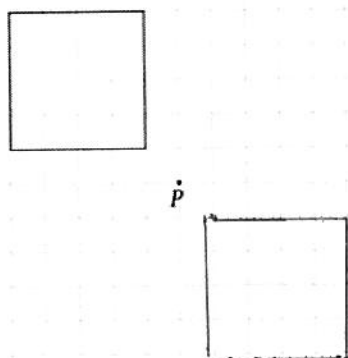


d)



9. Narysuj czworokąt symetryczny do danego czworokąta względem punktu  $P$ .

a)



b)

