

## Figury geometryczne na płaszczyźnie

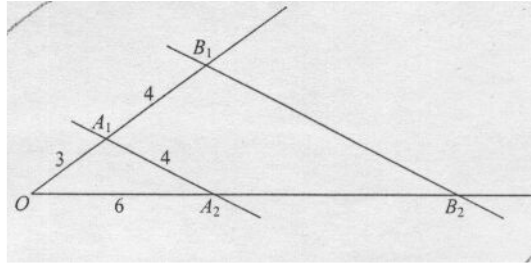
### Zad. 1 (K)

Zaznacz na płaszczyźnie z układem współrzędnych zbiór

$$A = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2: -1 \leq x \leq 2 \text{ i } -3 \leq y \leq 3\}.$$

### Zad. 2 (K)

Wiedząc, że prosta  $A_1A_2$  jest równoległa do prostej  $B_1B_2$ , oraz mając dane długości odcinków zaznaczone na rysunku, oblicz  $|A_2B_2|$  oraz  $|B_1B_2|$ .



### Zad. 3 (P)

Sprawdź czy trójkąt  $ABC$  i  $ALM$  są podobne, gdy  $A = (1,2)$ ,  $B = (3,6)$ ,  $C = (-1,4)$  oraz  $L = (4,8)$  i  $M = (-2,5)$ .

### Zad. 4 (R)

Sprawdź, czy punkty  $K = (-1,1)$  i  $L = (1,2)$  leżą po tej samej stronie, czy po różnych stronach prostej o równaniu  $y=2x+2$ .

### Zad. 5 (D)

Wyznacz środek okręgu opisanego na trójkącie  $ABC$ , gdzie  $A = (2,2)$ ,  $B = (6,-2)$  i  $C = (12,4)$ .

### Zad. 6 (W)

Dla jakich wartości promienia  $r$  okręgi  $(x+2)^2 + (y-1)^2 = 1$  oraz  $(x-1)^2 + (y-1)^2 = r^2$  przecinają się w dwóch punktach?