

66

$$\left( \left( x^2 + y^2 = 4 \right) \rightarrow \left( y > -1 \wedge y \neq 1 \right) \right) \rightarrow \left( x^2 + y^2 = 9 \right)$$

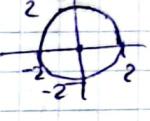
↓

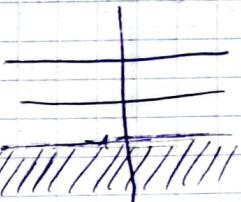
$$\left( \neg \left( x^2 + y^2 = 4 \right) \vee \left( y > -1 \wedge y \neq 1 \right) \right) \rightarrow \left( x^2 + y^2 = 9 \right)$$

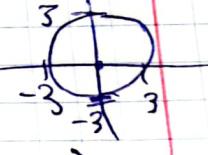
↓

$$\left( \left( x^2 + y^2 = 4 \right) \wedge \left( y \leq -1 \vee y = 1 \right) \right) \vee \left( x^2 + y^2 = 9 \right)$$

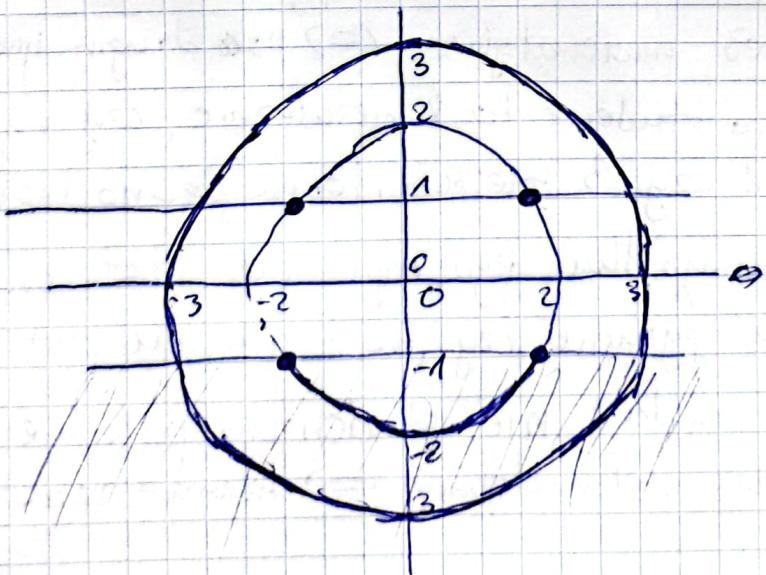
Niech:

$$A = \{ \langle x, y \rangle \in \mathbb{R}^2 \mid x^2 + y^2 = 4 \}$$


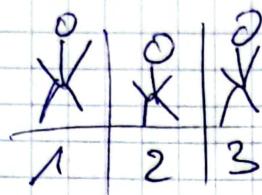
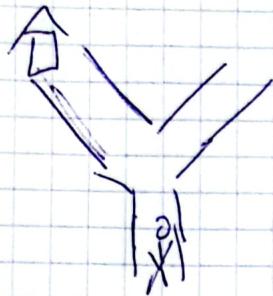
$$B = \{ \langle x, y \rangle \in \mathbb{R}^2 \mid y \leq -1 \vee y = 1 \}$$


~~$$C = \{ \langle x, y \rangle \in \mathbb{R}^2 \mid x^2 + y^2 = 9 \}$$~~


Czyli zbiór o który jesteśmy pytani: to  $(A \cap B) \cup C$



## ZAD. PODATKOWE



Pierwszym pytaniem zostawiamy gdzie na pewno nie ma studenta, aby zadanie sprostać do problemu z zasadą.

KTO STOI NA 1. MIEJSCU	KTO NA 2. MIEJSCU	CZY NA 1. JEST MAT?	CZY NA 2. JEST STUDENT?	POPRAWKA NA KŁAMANIE ADRESATA
A	M	○	○	1
A	S	○	1	0
M	A	1	0	0
M	S.	1	1	1

Więc pierwsze pytanie zadać pytańie:

- "czy to się jesteś matematykiem ( $\Rightarrow$  na drugim miejscu jest student)"
- Jeżeli był to student to bierze się, czy wybierany osoba na 2 czy 3 miejscu, to na pewno nie będzie ona studentem
- W przeciwnym wypadku jego odpowiedź jest prawdziwa, odpowiadając na pytanie, czy na 2. miejscu jest student

Teraz możemy zadać nie-studentowi pytanie z zasadą:

"czy to, że jesteś matematykiem  $\Leftarrow$  słowny treba iść w lewo"