



**Jean Piaget**     *Developmental Psychology*



**Akebono – Taro** *Sumo wrestling*

The Psychology of  
Intelligence  
(International Library  
of Psychology)

Piaget, Jean

Note: This is not the actual book cover

Jean Piaget

---

LOGIC  
and  
PSYCHOLOGY

---

With an Introduction on Piaget's Logic  
by W. Mays

BASIC BOOKS, INC., PUBLISHERS

## **ΣΥΝΟΛΟ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΜΕ ΔΕΔΟΜΕΝΟ ΚΟΙΝΟ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ**

**1 Να βρεθούν όλα τα  $x$  όπου:**  $x$  ακέραιο και  $-1 < x < 2$

*Απάντηση:*  $x = 0$  ή  $x = 1$

$$x \in \{0, 1\}$$

$$\{x \mid x \text{ ακέραιο και } -1 < x < 2\} = \{0, 1\}$$

**Να βρεθούν όλα τα  $x$  όπου:**  $x$  ακέραιο και  $-1 < x < 0$

*Απάντηση:* Δεν υπάρχει τέτοιο  $x$

$$x \in \{ \} \quad \text{κενό σύνολο}$$

$$\{x \mid x \text{ ακέραιο και } -1 < x < 0\} = \{ \}$$

**2 Να βρεθούν όλα τα  $x$  όπου:**  $x$  είναι το τετράγωνο

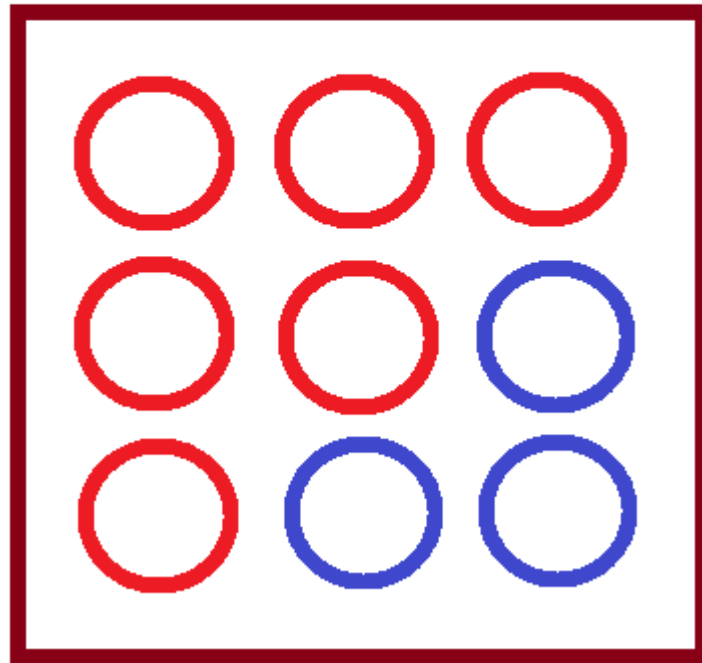
κάποιου στοιχείου του  $\{-2, 0, 2\}$

*Απάντηση:*  $x = 0$  ή  $x = 4$

$$x \in \{0, 4\}$$

$$\begin{aligned} \{x \mid x \text{ είναι το τετράγωνο κάποιου στοιχείου του } \{-2, 0, 2\}\} = \\ = \{4, 0, 4\} = \{0, 4\} \end{aligned}$$

9 ξύλινες χάντρες  
6 κόκκινες  
3 μπλέ



Είναι περισσότερες οι μπλέ ή οι κόκκινες;

Πέντε ετών: οι κόκκινες

Επτά ετών: οι κόκκινες

Είναι περισσότερες οι κόκκινες ή οι ξύλινες;

Πέντε ετών: οι κόκκινες

Επτά ετών: οι ξύλινες

## **Σύνολα με δεδομένο κοινό χαρακτηριστικό των στοιχείων**

**Να βρεθούν όλα τα X όπου:** X είναι σύνολο ακέραιων που περιέχει μόνο τετράγωνα κάποιων στοιχείων του  $\{-1, 0, 1\}$

Το X θα περιέχει μόνο κάποια από τα  $1, 0$

**Απάντηση:** το X θα είναι κάποιο από τα  $\{1, 0\}, \{1\}, \{0\}, \{ \}$

$$\mathbf{X} \in \{ \{1, 0\}, \{1\}, \{0\}, \{ \} \}$$

**Να βρεθούν όλα τα X όπου:** X είναι σύνολο ακέραιων που περιέχει μόνο ακέραιους που το τετράγωνό τους είναι αρνητικό

« περιέχει μόνο ... » **σημαίνει** « δεν περιέχει κάτι που δεν είναι ... »

**Απάντηση:** το μοναδικό τέτοιο σύνολο x είναι το  $\{ \}$

$$\mathbf{X} \in \{ \{ \} \}$$

## ΣΥΝΟΛΑ ΣΥΝΟΛΩΝ

-- Με κοινό χαρακτηριστικό *ως σύνολα*

*Να βρεθούν όλα τα X όπου:* X είναι σύνολο ακέραιων μεταξύ 0 και 4 ,  
αποτελείται από δύο διαδοχικούς ακέραιους , *KAI* δεν περιέχει το 2

*Λύση 1* α Αποτελούνται από δύο διαδοχικούς ακέραιους: {0, 1} {1, 2} {2, 3} {3, 4}  
β Μετά τη διαγραφή του 2: **{0, 1} {1} {3} {3, 4}**

**ΛΑΘΟΣ**

*Λύση 2* α Αποτελούνται από δύο διαδοχικούς ακέραιους: {0, 1} {1, 2} {2, 3} {3, 4}  
β *KAI* δεν περιέχουν το 2

**{0, 1} {3, 4}**

**ΣΩΣΤΟ**

*Να βρεθούν όλα τα X όπου:* X είναι σύνολο ακέραιων μεταξύ 0 και 4 ,  
περιέχει όσο το δυνατόν περισσότερους διαδοχικούς ακέραιους ,  
*KAI* δεν περιέχει το 2

*Λύση 1* α X περιέχει όσο το δυνατόν περισσότερους διαδοχικούς ακέραιους:  
{0, 1, 2, 3, 4}  
β *KAI* δεν περιέχει το 2: **δεν υπάρχει**

**ΣΩΣΤΟ**

*Λύση 2* α X είναι υποσύνολο του: {0, 1, 3, 4}  
β X περιέχει όσο το δυνατόν περισσότερους διαδοχικούς ακέραιους

**{0, 1} {3, 4}**

**ΛΑΘΟΣ**