**CO TO JEST UKŁAD RÓWNAŃ?**

**– podręcznik cz. 1 strony 116 -118**

**Wprowadzenie**

Układem dwóch równań z dwiema niewiadomymi nazywamy dwa równania jednocześnie rozpatrywane, opisujące związek między tymi niewiadomymi.

Układ równań z dwiema niewiadomymi *x*, *y* nazywamy układem równań liniowych:

Rozwiązaniem układu równań jest para liczb, która spełnia jednocześnie oba równania.

**Przykłady układów równań:**

**a)**

**b)**

**Przykład 1**

Zapisz podane informacje w postaci układu równań:  
a) Suma dwóch liczb jest równa 80. Jeśli jedną z nich zwiększymy o 25%, a drugą zmniejszymy o 20%, to suma zmniejszy się o 15.  
b) Liczba x jest o 6 większa od y. Liczba y jest trzykrotnie mniejsza od liczby x.  
c) Różnica podwojonej liczby *x* i liczby *y* jest równa −6. Liczba *y* jest o 2 większa niż *x*.  
d) Suma 5% pierwszej liczby i 4% drugiej liczby jest równa 460, a 4 % pierwszej liczby i 5%  drugiej daje w sumie 440. Oblicz te liczby.

**Przykład 2**

Sprawdź, czy para liczb  ​ spełnia układ równań:

a)

nie spełnia

b)

spełnia

ZADANIA ZNAJDUJĄ SIĘ W PODRĘCZNIKU CZ.1 STRONA 118