

Zadania dla gimnazjum Zestaw VI (17 XII 2002)

**Zadanie 1.** Jaki jest największy możliwy wynik dzielenia liczby dwucyfrowej przez sumę jej cyfr? A drugi w kolejności?

**Zadanie 2.** Czy dla każdej liczby rzeczywistej  $a$  istnieje taka liczba rzeczywista  $b$ , że suma liczb  $a$  i  $b$  jest równa ich iloczynowi?

**Zadanie 3.** W ilu punktach pozostałe przekątne mogą przeciąć przekątną ośmiokąta wypukłego? Opisz wszystkie możliwości.

**Zadanie 4.** Znajdź miary kątów trójkąta równoramiennego, którego wysokość jest równa połowie długości podstawy.

**Zadanie 5.** Trzech Mikołajów miało razem 200 prezentów do rozdania w trzech miejscowościach:  $A$ ,  $B$  i  $C$ . Pierwszy Mikołaj rozdał  $\frac{1}{2}$  swoich prezentów w miejscowości  $A$ , a  $\frac{1}{11}$  w miejscowości  $B$ . Drugi Mikołaj rozdał  $\frac{1}{3}$  swoich prezentów w  $A$ , a  $\frac{1}{7}$  w  $B$ . Trzeci Mikołaj rozdał  $\frac{1}{4}$  w  $A$  i  $\frac{1}{6}$  w  $B$ . Ile prezentów zanieśli Mikołaje do miejscowości  $C$ ?

Zadania dla gimnazjum Zestaw VI (17 XII 2002)

**Zadanie 1.** Jaki jest największy możliwy wynik dzielenia liczby dwucyfrowej przez sumę jej cyfr? A drugi w kolejności?

**Zadanie 2.** Czy dla każdej liczby rzeczywistej  $a$  istnieje taka liczba rzeczywista  $b$ , że suma liczb  $a$  i  $b$  jest równa ich iloczynowi?

**Zadanie 3.** W ilu punktach pozostałe przekątne mogą przeciąć przekątną ośmiokąta wypukłego? Opisz wszystkie możliwości.

**Zadanie 4.** Znajdź miary kątów trójkąta równoramiennego, którego wysokość jest równa połowie długości podstawy.

**Zadanie 5.** Trzech Mikołajów miało razem 200 prezentów do rozdania w trzech miejscowościach:  $A$ ,  $B$  i  $C$ . Pierwszy Mikołaj rozdał  $\frac{1}{2}$  swoich prezentów w miejscowości  $A$ , a  $\frac{1}{11}$  w miejscowości  $B$ . Drugi Mikołaj rozdał  $\frac{1}{3}$  swoich prezentów w  $A$ , a  $\frac{1}{7}$  w  $B$ . Trzeci Mikołaj rozdał  $\frac{1}{4}$  w  $A$  i  $\frac{1}{6}$  w  $B$ . Ile prezentów zanieśli Mikołaje do miejscowości  $C$ ?

Zadania dla gimnazjum Zestaw VI (17 XII 2002)

**Zadanie 1.** Jaki jest największy możliwy wynik dzielenia liczby dwucyfrowej przez sumę jej cyfr? A drugi w kolejności?

**Zadanie 2.** Czy dla każdej liczby rzeczywistej  $a$  istnieje taka liczba rzeczywista  $b$ , że suma liczb  $a$  i  $b$  jest równa ich iloczynowi?

**Zadanie 3.** W ilu punktach pozostałe przekątne mogą przeciąć przekątną ośmiokąta wypukłego? Opisz wszystkie możliwości.

**Zadanie 4.** Znajdź miary kątów trójkąta równoramiennego, którego wysokość jest równa połowie długości podstawy.

**Zadanie 5.** Trzech Mikołajów miało razem 200 prezentów do rozdania w trzech miejscowościach:  $A$ ,  $B$  i  $C$ . Pierwszy Mikołaj rozdał  $\frac{1}{2}$  swoich prezentów w miejscowości  $A$ , a  $\frac{1}{11}$  w miejscowości  $B$ . Drugi Mikołaj rozdał  $\frac{1}{3}$  swoich prezentów w  $A$ , a  $\frac{1}{7}$  w  $B$ . Trzeci Mikołaj rozdał  $\frac{1}{4}$  w  $A$  i  $\frac{1}{6}$  w  $B$ . Ile prezentów zanieśli Mikołaje do miejscowości  $C$ ?

Zadania dla gimnazjum Zestaw VI (17 XII 2002)

**Zadanie 1.** Jaki jest największy możliwy wynik dzielenia liczby dwucyfrowej przez sumę jej cyfr? A drugi w kolejności?

**Zadanie 2.** Czy dla każdej liczby rzeczywistej  $a$  istnieje taka liczba rzeczywista  $b$ , że suma liczb  $a$  i  $b$  jest równa ich iloczynowi?

**Zadanie 3.** W ilu punktach pozostałe przekątne mogą przeciąć przekątną ośmiokąta wypukłego? Opisz wszystkie możliwości.

**Zadanie 4.** Znajdź miary kątów trójkąta równoramiennego, którego wysokość jest równa połowie długości podstawy.

**Zadanie 5.** Trzech Mikołajów miało razem 200 prezentów do rozdania w trzech miejscowościach:  $A$ ,  $B$  i  $C$ . Pierwszy Mikołaj rozdał  $\frac{1}{2}$  swoich prezentów w miejscowości  $A$ , a  $\frac{1}{11}$  w miejscowości  $B$ . Drugi Mikołaj rozdał  $\frac{1}{3}$  swoich prezentów w  $A$ , a  $\frac{1}{7}$  w  $B$ . Trzeci Mikołaj rozdał  $\frac{1}{4}$  w  $A$  i  $\frac{1}{6}$  w  $B$ . Ile prezentów zanieśli Mikołaje do miejscowości  $C$ ?