

# SZKOLNA LIGA ZADANIOWA KL.VII

## Styczeń/luty 2018

Zadanie 1.

Z zestawu A dziesięciu liczb jednocyfrowych, z których każda jest inna, wykreślono jedną i otrzymano zestaw B. Suma wszystkich liczb w zestawie B jest równa 39. Spośród nich wykreślono dwie i uzyskano zestaw C o sumie liczb 37. Z niego z kolei wykreślono trzy liczby, a te, które pozostały, utworzyły zestaw D o sumie 15. Podaj największą liczbę w zestawie D.

Zadanie 2.

Szklanka ma pojemność 200 ml. Pusty dzbanek waży tyle co dwie szklanki pełne wody. Dzbanek, do którego wiano 1,5 litra wody, waży tyle co siedem szklanek pełnych wody. Ile waży pusty dzbanek, a ile pusta szklanka? Przyjmujemy, że 1 litr wody waży 1 kg.

Zadanie 3.

W trójkącie równobocznym ABC poprowadzono wysokość CD i przedłużono ją o odcinek DE tak, że  $|CE| = |AB|$ . Punkt E połączono z punktami A i B. Jaką miarę ma kąt AEB?

Zadanie 4.

Wartość wyrażenia 
$$\frac{(-2)^3 \cdot (-1,6) - \left[ 4,2 \cdot \frac{2^2}{3} - 10 \cdot (-0,5)^3 \right]}{\left(\frac{1}{2}\right)^2}$$
 wynosi:

Zadanie 5.

Pewną pracę Bartek może wykonać samodzielnie w ciągu 3 godzin, Darek w ciągu 6 godzin, a Maciek 4 godzin. W jakim czasie wykonałby tę pracę samodzielnie Jacek, jeśli pracując z Maćkiem wykonał ją w takim samym czasie jak Bartek z Darkiem?

Zadanie 6.

Jakim procentem sumy wszystkich dzielników liczby 20 jest suma wszystkich dzielników liczby 12?

Zadanie 7.

W zbiorze liczb od 1 do 20 wyróżniliśmy pięć podzbiorów. Który z nich jest najliczniejszy?

- A) Zbiór liczb pierwszych
- B) Zbiór dzielników liczby 20
- C) Zbiór liczb złożonych
- D) Zbiór wielokrotności liczby 3
- E) Zbiór pusty