

INTERNETOWE KÓŁKO MATEMATYCZNE

<http://www.mat.uni.torun.pl/~kolka/>

Wskazówki do zadań

15 X 2002

Zestaw II (szkoła podstawowa)

1. Jaką cyfrę dziesiątek może mieć liczba o 57 większa od liczby jednocyfrowej?
2. Jaką część liczby drzew stanowi półtora drzewa?
3. Zamień 1000 godzin na dni.
5. Ile wynosi suma kątów, które dwie dwusieczne tworzą z bokiem równoległoboku?

Bukiet 2 (gimnazjum)

1. Czemu jest równe $(a - b) \cdot (a + b)$?
2. Najpierw wymnóż drugi i trzeci nawias.
3. Najpierw wymnóż ostatnie dwa nawiasy.

Zestaw II (szkoła średnia)

1. Wszystko na jedną kreskę ułamkową, przedstaw licznik w postaci iloczynu.
2. To można policzyć na różne sposoby, np. wyznaczając $x^2 - 1$ i $y^2 - 1$ lub korzystając ze wzoru na $x^3 - y^3$.
3. Porównaj obie liczby z liczbą $\sqrt[n]{n}$.
4. Mając dane obwód i pole, spróbuj obliczyć długość jednego z boków. To samo inaczej: napisz wzory na obwód i pole i skojarz je ze wzorami Viete'a.
5. Zrób rysunek (tzw. diagram Venne'a) i wpisz liczby elementów w odpowiednie kawałki, zaczynając od $A \cap B \cap C$.