

INTERNETOWE KÓŁKO MATEMATYCZNE

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

Wskazówki do zadań

1 X 2002

Zestaw 1. (szkoła podstawowa)

1. Podstawiaj za A kolejne cyfry albo skorzystaj z tego, że $99 = 100 - 1$.
3. Oznacz liczbę drzew w sadzie przez n i oblicz, ile zebrano skrzynek owoców. Drugi sposób: ile jabłoni i ile śliw przypada na jedną gruszę?
4. Zauważ, że zegar spieszy się 12 godzin na 60 dni.
5. Wytnij z sześciokąta możliwie duży trójkąt równoboczny.

Bukiet I (gimnazjum)

1. Wyraź O i P przez a i b .
2. Przedstaw prawą stronę równości (\star) w postaci ułamka.
3. Jeśli obie strony równości (\star) przedstawimy w postaci nieskracalnej, to mianowniki po obu stronach muszą być równe.

Zestaw 1. (szkoła średnia)

1. Przedstaw tę liczbę w postaci $5 \cdot \cos$.
2. Jeśli nie lubisz logarytmów, to oblicz $3^{\frac{1}{x}}$ i $3^{\frac{1}{y}}$.
4. Narysuj prostokąt poziomo i zauważ, że odcinek linii środkowej, po którym idziemy, jednoznacznie określa całą drogę.
5. Poprowadź przez punkt S wspólną styczną obu okręgów. Co wiemy o kącie, który styczna tworzy z cięciwą wychodzącą z punktu styczności?