

KLASA: II TRW

Termin: 22.06-26.06.2020

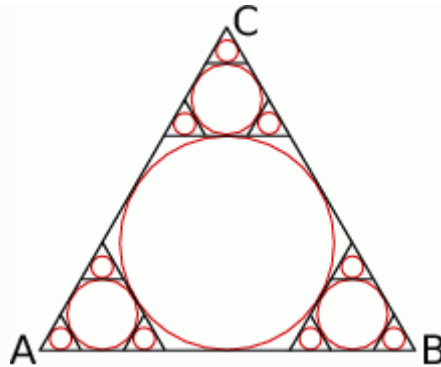
W tym tygodniu kontynuujemy dział CIAGI strona 247-251w podręczniku.

W zeszyte przedmiotowym proszę zapisać w podanej kolejności potrzebne wzory i zastosować do rozwiązania wybranych zadań z linku obok <https://zadania.info/d154/1>

Temat : Szereg geometryczny i jego zastosowanie .

Zadanie 1.W trójkąt równoboczny o boku długości a wpisano koło, w które następnie wpisano trójkąt równoboczny, a w ten trójkąt znów koło i tak dalej. Oblicz sumę pól wszystkich wpisanych kół..

Zadanie 2.W trójkąt równoboczny ABC o boku długości 1 wpisano koło. Prowadzimy proste równoległe do boków trójkąta ABC i styczne do koła wpisanego. Proste te odcinają od trójkąta ABC trzy trójkąty równoboczne. W każdy z nich wpisujemy koło i postępujemy analogicznie jak z kołem wpisanym w trójkąt ABC . Czynność tę powtórzono nieskończenie wiele razy. Oblicz sumę pól wszystkich otrzymanych w ten sposób kół.



Zadanie 3 .Liczby x_1 i x_2 są pierwiastkami równania $3x^2 - x + m = 0$, gdzie m jest pewną ujemną liczbą rzeczywistą. Ciąg (a_n) określony jest wzorem $a_n = (x_1 + x_2)^n$. Oblicz sumę wyrazów tego ciągu.

Zadanie 4.Wykaż, że zbiór $A = \left(-\frac{1}{2}; 1\right) \cup (1; +\infty)$ jest zbiorem wartości funkcji $f(x) = \frac{x}{x-2} + \frac{x}{(x-2)^2} + \frac{x}{(x-2)^3} + \dots$

Zadanie 5.Niech T_1 będzie trójkątem równobocznym o boku długości a . Konstruujemy kolejno trójkąty równoboczne $T_2, T_3, T_4 \dots$ takie, że bok kolejnego trójkąta jest równy wysokości poprzedniego trójkąta. Oblicz sumę pól wszystkich tak utworzonych trójkątów T_1, T_2, T_3, \dots .

Temat: **Powtórzenie wiadomości.**

W celu podsumowania działu ciągu w zakresie podstawowym proszę wykonać zadania z linków poniżej

1. Ciągi.

<https://szaloniczby.pl/ciagi-podstawy-sprawdzian-liceum-technikum/>

2. Ciągi arytmetyczne.

<https://szaloniczby.pl/ciag-arytmetyczny-sprawdzian-liceum-technikum/>

3. Ciągi geometryczne.

<https://szaloniczby.pl/ciag-geometryczny-sprawdzian-liceum-technikum/>

Pytania proszę kierować na adres bwarchulska@wp.pl lub Messenger