



Sapere aude - miej odwagę być mądrym!

Horacy

III EDYCJA

II ETAP KONKURSU Z MATEMATYKI część 2

Patroni konkursu:



Mazowiecki Kurator Oświaty
Al. Jerozolimskie 32, 00-024 Warszawa

PATRON HONOROWY:



Marszałek
Województwa Mazowieckiego

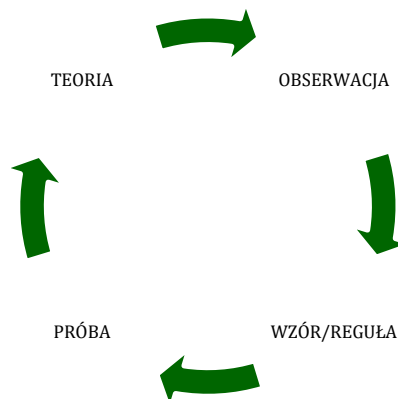


Honorowy Patronat
Prezydenta Miasta Płocka
Andrzeja Nowakowskiego

ORGANIZATOR:

**III Liceum Ogólnokształcące z Oddziałami Dwujęzycznymi im. Marii Dąbrowskiej
w Płocku**

Zadanie 1. (0-10). Problem edukacyjny do rozwiązania- postępuj jak **Arystoteles**.



1. Ustal liczbę przekątnych w czworokącie, pięciokącie, sześciokącie wypukłym. Wykonaj rysunki.
2. Odkryj wzór określający liczbę przekątnych w n -kącie wypukłym i zapisz, ponieważ następne Twoje zadanie polega na obliczeniu liczby przekątnych w wielokącie o stu bokach.
3. Sprawdź, czy Twój wzór/reguła jest poprawna dla czworokąta, pięciokąta, sześciokąta wypukłego.
4. Oblicz liczbę przekątnych w wielokącie wypukłym o 100 bokach.
5. Zapisz liczbę przekątnych w n -kącie wypukłym, gdzie $n \in \mathbb{N}$. Uzasadnij.
6. Czy i dlaczego liczba przekątnych w n -kącie wypukłym może wynosić 60 ?

Rozwiązanie powyższego zadania przedstaw poniżej opisując kolejne etapy rozwiązania.

TWOJE ROZWIĄZANIE PROBLEMU:

BRUDNOPIS: