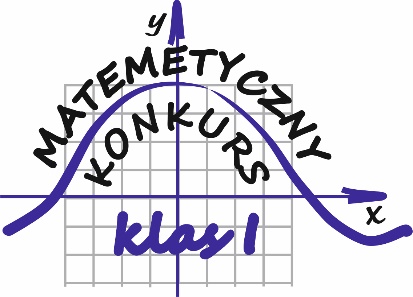
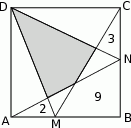
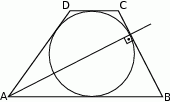
***Seria trzecia***

**Zadanie 1**

Dany jest kwadrat *.* Odcinki poprowadzone z punktów do jego wierzchołków dzielą go na osiem części. Na rysunku zaznaczono pola trzech z nich. Jakie jest pole zacieniowanej części?

**Zadanie 2**

****W trapez gdzie

, wpisano okrąg (patrz rysunek). Dwusieczna kąta ostrego przy wierzchołku jest prostopadła do ramienia

1. Wykaż, że dwusieczna kąta przy wierzchołku jest równoległa do ramienia
2. Oblicz

**Zadanie 3**

Wyznacz wszystkie liczby całkowite , dla których liczby:

, ,

są liczbami całkowitymi.

**Zadanie 4**

Obwód trójkąta jest równy 8. Oblicz obwód trójkąta o wierzchołkach będących środkami środkowych trójkąta

**Uwaga:** *środkowa trójkąta to odcinek łączący wierzchołek trójkąta ze środkiem przeciwległego boku.*

**Zadanie 5**

Rozwiąż nierówność  .

Podaj najmniejszą liczbę całkowitą spełniającą tę nierówność.

**Uwagi:**

* **za bezbłędne rozwiązanie każdego z zadań można uzyskać 5 punktów,**
* **każde zadanie musi być rozwiązane na oddzielnej kartce formatu A4,**
* **aby wziąć udział w konkursie, należy rozwiązać choć jedno zadanie,**
* **rozwiązania zadań każdy składa u swego nauczyciela matematyki,**
* **termin oddawania zadań drugiej serii mija 22.12.2023 r.**
* **zadań szukaj na stronie internetowej.**