

**SZKOLNY KONKURS MATEMATYCZNY**  
**„MATEMATYCZNY EPSILON”, klasa IV**

**grudzień 2022**

*Poniżej znajduje się 14 zadań, których pełne rozwiązanie należy zapisać na kartce A4 podpisanej imieniem i nazwiskiem oraz wskazaniem klasy. Karty z rozwiązaniami należy dostarczyć do swojego nauczyciela matematyki do 5 stycznia 2023 r.*

**Zadanie 1. (1 pkt.)**

Ile razy w ciągu jednej doby wskazówki zegara: minutowa i godzinowa się pokryją?

**Zadanie 2. (1 pkt.)**

Czy istnieje liczba pierwsza parzysta?

**Zadanie 3. (1 pkt.)**

Czy liczba -3 jest liczbą pierwszą?

**Zadanie 4. (1 pkt.)**

Ile jest liczb parzystych?

**Zadanie 5. (1 pkt.)**

Podaj przykład liczby złożonej.

**Zadanie 6. (1 pkt.)**

Ile powierzchni ma wstęga Möbiusa?

**Zadanie 7. (2 pkt.)**

Co to jest trójkąt pitagorejski? Podaj przykład długości boków takiego trójkąta.

**Zadanie 8. (2 pkt.)**

Co to jest trójkąt egipski i do czego był stosowany?

**Zadanie 9. (2 pkt.)**

Co to był abakus i do czego służył?

**Zadanie 10. (1 pkt.)**

Na którym miejscu po przecinku rozwinięcia dziesiętnej liczby  $\pi$  pojawia się cyfra 0?

**Zadanie 11. (2 pkt.)**

Jakie trzy idealne bryły można zbudować z trójkątów równobocznych?

**Zadanie 12. (1 pkt.)**

Liczba  $e$  – jak nazywamy tą liczbę?

**Zadanie 13. (1 pkt.)**

Ile prostych można poprowadzić przez jeden punkt?

**Zadanie 14. (3 pkt.)**

Z pięciu jednakowych kwadratów zbudowano prostokąt. Ile razy obwód tego prostokąta jest większy od obwodu każdego z kwadratów?

***Powodzenia!***

***mgr Anna Pytel***