

IMIĘ I NAZWISKO

GIMN. NR ZSO NR W

IMIĘ I NAZWISKO NAUCZYCIELA MATEMATYKI.....

XV NUDNA MATEMATYKA

KLASA II GIMNAZJUM – PÓŁFINAŁ

ZADANIE 1

Jakie cyfry można wpisać w wolne miejsca (w wykładnikach potęg), by otrzymana suma była podzielna przez 5? Wypisz wszystkie możliwości.

$$17^{123\Box} + 133^{24\Box}$$

ZADANIE 2

- a) 20% liczby a , to liczba x . Jakim procentem liczby x jest liczba a ?
- b) 120% liczby a , to liczba y . Jakim procentem liczby y jest liczba a ?

ZADANIE 3

Działanie \star określone jest wzorem $a \star b = \frac{a+b}{2}$. Oblicz:

- a) $2 \star 5 =$
- b) $(\frac{1}{2}x \star x) \star 4 =$
- c) $(4 \star \frac{1}{2}) \star x =$

ZADANIE 4

W kółka wpisujemy pięć kolejnych liczb naturalnych.. W kwadraciki (leżące na odpowiednich odcinkach) – sumy liczb z tych kółek, które leżą na końcach tegoż odcinka. Wpisz pięć liczb w **kółka** tak, aby suma wszystkich liczb występujących w kwadracikach była równa 94.

