

IMIĘ I NAZWISKO

SZK.PODST. NR W

IMIĘ I NAZWISKO NAUCZYCIELA MATEMATYKI

XIV NUDNA MATEMATYKA

KLASA V SZK. PODST. – PÓŁFINAŁ

ZADANIE 1

W pudełku jest 19 kulek w dwóch kolorach: 14 granatowych i 5 czerwonych. Z zamkniętymi oczami wyjmujemy kulki z pudełka. Ile kulek powinniśmy wyjąć, aby mieć całkowitą pewność, że wśród wylkosowanych kulek

- będą przynajmniej dwie kulki w tym samym kolorze ?
- będą przynajmniej dwie kulki w różnych kolorach ?

ZADANIE 2

Liczbą palindromiczną nazywamy taką liczbę, w której przestawienie cyfr od lewej do prawej nie zmienia jej wartości. Na przykład:

18581, czy 654456.

Ostatnim palindromicznym rokiem w XX wieku był rok 1991. Teraz jest rok 2005.

- Ile lat upłynie do kolejnego roku wyrażającego się liczbą palindromiczną?
- Ile lat temu był rok wyrażający się liczbą palindromiczną w XIX wieku?

ZADANIE 3

Za pomocą działań (+, ·, - i :) oraz pięciu czwórek **bez używania nawiasów** można uzyskać różne liczby. Na przykład:

$$44 : 4 + 4 \cdot 4 = 27, \quad \text{czy} \quad 4 : 4 + 4 \cdot 4 - 4 = 13$$

Spróbuj w podobny sposób (za pomocą pięciu czwórek i działań) otrzymać w wyniku różne liczby **jednocyfrowe**

ZADANIE 4

Podziel figurę na **trzy identyczne** (tej samej wielkości i tego samego kształtu) części:

