

**SIEDEMNASTCIE
MGNIEŃ WIOSNY(?)**

1. Podaj cyfrę jedności liczby

1 1! 1 1! 1 1!

2. Pewna wyspa ma kształt trójkąta. Który jej punkt jest położony najdalej od morza?

3. Ile zer znajduje się na końcu liczby $2015!$ silnia?

4. Jaka jest miara kąta pomiędzy dwoma przekątnymi ścian sześciangu wychodzącymi z jednego wierzchołka?

5. Czy różnica dwóch liczb naturalnych o jednakowych sumach cyfr może być liczbą pierwszą?

6. Czy każdy trójkąt
można podzielić na
trójkąty
równoramienne?

7. Czy iloczyn pewnej liczby kolejnych liczb pierwszych może być kwadratem liczby naturalnej?

8. Ile przekątnych ma dwunastościan foremny?

9. Jaka jest największa wielokrotność czwórki, której każda cyfra jest inna?

10. Dla danego trójkąta
środki jego boków są
wyznaczone
jednoznacznie. Czy jest
na odwrót?

11. Dwie liczby są wzajemnie odwrotne. Jakie to liczby, jeśli jedna jest 16 razy większa od drugiej?

12. Która z liczb jest
większa?

$$\sqrt{2}^{\sqrt{3}}$$

czy

$$\sqrt{3}^{\sqrt{2}}$$

13. Rozstrzygnij czy

liczba

$1 + 2^{3456789}$ jest pierwsza?

14. 48 chłopców wybrało się na wspólny obóz. Sześciu z nich przybyło z dokładnie jednym bratem, dziewięciu z dokładnie dwoma braćmi, a czterech z dokładnie trzema. Pozostali chłopcy byli jedynakami. Z ilu rodzin pochodziło tych 48 chłopców?

15. Jakie liczby naturalne mają dokładnie 12 dzielników, wśród nich 6 i 15?

16. Jaka jest ostatnia cyfra
liczby $2015^{2014} + 2013^{2012}$?

17. Czy każdy trójkąt
można podzielić na
trójkąty ostrokątne?

Dziękujemy!

Więcej zadań już nie mamy,
zatem punkty podliczamy.