



# WZORY

Prawa natury są jedynie matematycznymi myślami Boga  
Autor: Euklides

WZÓR Nr  
**W04**

[www.and-just-math.pl](http://www.and-just-math.pl)

Nie jesteśmy matematykami, ale kochamy matematykę i sami tworzymy wzory.

Żadna inna nauka nie umacnia tak wiary w siłę ludzkiego ducha, jak matematyka.

Autor: Hugo Steinhaus

**1 TYDZIEŃ = 7 DNI  
= 7 WZORÓW**

**CODZIENNIE NOWY WZÓR**



# WZORY

Prawa natury są jedynie matematycznymi myślami Boga

Autor: Euklides

WZÓR Nr

**D041**

[www.and-just-math.pl](http://www.and-just-math.pl)

Nie jesteśmy matematykami, ale kochamy matematykę i sami tworzymy wzory.

Żadna inna nauka nie umacnia tak wiary w siłę ludzkiego ducha, jak matematyka.

Autor: Hugo Steinhaus

$$\sum_{k=1}^{k=\infty} \sin\left(\frac{2^k \times \pi}{3^k}\right) \times \sin\left(\frac{2^k \times \pi}{5 \times 3^k}\right) = \frac{5 + \sqrt{5}}{8} \quad k \in \mathbb{N}$$

**CODZIENNIE NOWY WZÓR**



# WZORY

Prawa natury są jedynie matematycznymi myślami Boga

Autor: Euklides

WZÓR Nr

D042

[www.and-just-math.pl](http://www.and-just-math.pl)

Nie jesteśmy matematykami, ale kochamy matematykę i sami tworzymy wzory.

Żadna inna nauka nie umacnia tak wiary w siłę ludzkiego ducha, jak matematyka.

Autor: Hugo Steinhaus

$k \in \mathbb{N}$

$$\prod_{k=1}^{k=\infty} \left( 1 - 4 \times \sin \left( \frac{\pi}{24 \times 5^k} \right) \times \sin \left( \frac{\pi}{8 \times 5^k} \right) \right)$$
$$= \frac{(3 \times \sqrt{2} + 2 \times \sqrt{3} + \sqrt{6} + 4) \times \sqrt{8 + 2 \times \sqrt{6} - 4 \times \sqrt{2} - 4 \times \sqrt{3}}}{8}$$

CODZIENNIE NOWY WZÓR



# WZORY

Prawa natury są jedynie matematycznymi myślami Boga

Autor: Euklides

WZÓR Nr

D043

[www.and-just-math.pl](http://www.and-just-math.pl)

Nie jesteśmy matematykami, ale kochamy matematykę i sami tworzymy wzory.

Żadna inna nauka nie umacnia tak wiary w siłę ludzkiego ducha, jak matematyka.

Autor: Hugo Steinhaus

$k \in \mathbb{N}$

$$\sum_{k=1}^{k=\infty} \frac{2 \times k + 1}{(9 - \sqrt{77}) \times k^4 + 2 \times (9 - \sqrt{77}) \times k^3 + (\sqrt{77} - 5) \times k^2 + 2 \times (\sqrt{77} - 7) \times k + 7 + \sqrt{77}} = \frac{1}{2}$$

CODZIENNIE NOWY WZÓR



# WZORY

Prawa natury są jedynie matematycznymi myślami Boga

Autor: Euklides

WZÓR Nr

**D044**

[www.and-just-math.pl](http://www.and-just-math.pl)

Nie jesteśmy matematykami, ale kochamy matematykę i sami tworzymy wzory.

Żadna inna nauka nie umacnia tak wiary w siłę ludzkiego ducha, jak matematyka.

Autor: Hugo Steinhaus

$$\sum_{k=1}^{k=\infty} \frac{2 \times k + 1}{k^4 + 2 \times k^3 + 19 \times k^2 + 18 \times k + 90} = \frac{1}{10} \quad k \in \mathbb{N}$$

**CODZIENNIE NOWY WZÓR**



# WZORY

Prawa natury są jedynie matematycznymi myślami Boga

Autor: Euklides

WZÓR Nr

**D045**

[www.and-just-math.pl](http://www.and-just-math.pl)

Nie jesteśmy matematykami, ale kochamy matematykę i sami tworzymy wzory.

Żadna inna nauka nie umacnia tak wiary w siłę ludzkiego ducha, jak matematyka.

Autor: Hugo Steinhaus

$$\sum_{k=1}^{k=\infty} (-1)^k \times \left(\frac{5 \times \pi}{2}\right)^{2 \times k} \times \frac{(2 \times k + 1) \times 2^{2 \times k} - 5 \times \pi}{(2 \times k + 1)!} \quad k \in N$$
$$= 5 \times \pi - 4$$

**CODZIENNIE NOWY WZÓR**



# WZORY

Prawa natury są jedynie matematycznymi myślami Boga

Autor: Euklides

WZÓR Nr

**D046**

[www.and-just-math.pl](http://www.and-just-math.pl)

Nie jesteśmy matematykami, ale kochamy matematykę i sami tworzymy wzory.

Żadna inna nauka nie umacnia tak wiary w siłę ludzkiego ducha, jak matematyka.

Autor: Hugo Steinhaus

$k \in N$

$$\sum_{k=1}^{k=\infty} \frac{5^{k-1} \times [(5 \times k + 8)^{k+1} + 25 \times (5 \times k - 2)^{k-1} - 10 \times (5 \times k + 3)^k]}{[(5 \times k + 8)^{k+1} - 5 \times (5 \times k + 3)^k] \times [(5 \times k + 3)^k - 5 \times (5 \times k - 2)^{k-1}]} = \frac{1}{3}$$

**CODZIENNIE NOWY WZÓR**



# WZORY

Prawa natury są jedynie matematycznymi myślami Boga

Autor: Euklides

WZÓR Nr

**D047**

[www.and-just-math.pl](http://www.and-just-math.pl)

Nie jesteśmy matematykami, ale kochamy matematykę i sami tworzymy wzory.

Żadna inna nauka nie umacnia tak wiary w siłę ludzkiego ducha, jak matematyka.

Autor: Hugo Steinhaus

$$\sum_{k=1}^{k=\infty} \frac{k^2 + 15 \times k + 57}{(k + 7) \times (k + 8) \times (k + 8)!} = \frac{1}{322560} \quad k \in \mathbb{N}$$

**CODZIENNIE NOWY WZÓR**



Zapraszamy codziennie  
i co tydzień na naszą  
stronę  
[www.and-just-math.pl](http://www.and-just-math.pl)

Thanks for:  
Photo nonbirinonko z Pixabay  
Photo Gordon Johnson z Pixabay  
Photo lange-adrian z Pixabay