

Lekcja

Temat: Ksiądz Jan Twardowski- patron naszej szkoły.

## Ks. **Jan Twardowski**



Oto krótka biografia i kilka cytatów dających odpowiedź, dlaczego warto stawiać, jako wzór do naśladowania księdza Twardowskiego.

Ksiądz **Jan Twardowski** urodził się w Warszawie 01. 06. 1915 roku, tam też skończył gimnazjum matematyczno-przyrodnicze im. Tadeusza Czackiego. Debiutował, jako student polonistyki.

Jego pierwszy tomik "Powrót Andersena" ukazał się w 1937 roku, kolejny pojawił się dopiero w 1959 (przeleżał sześć lat w wydawnictwie, czekając na odwilż).

Podczas wojny walczył, jako żołnierz Armii Krajowej, uczestniczył w Powstaniu Warszawskim.

W 1945 roku wstąpił do seminarium duchownego. Świecenia kapłańskie przyjął 4 lipca 1948 roku.

W tym czasie jego wiersze ukazywały się sporadycznie w "Tygodniku Powszechnym". Tomik, w którym powrócił, jako poeta, nosił po prostu tytuł "Wiersze". Potem ukazały się między innymi: "Znaki ufności" (1970), "Zeszyt w kratkę" (1973), "Niebieskie okulary" (1980), "Rachunek dla dorosłego" (1982).

Od 1959 roku ksiądz Twardowski był rektorem kościoła Sióstr Wizytek na Krakowskim Przedmieściu w Warszawie. W swojej poezji wskazuje pozytywne postawy, unikając przy tym zbędnego moralizowania, spekulacji teologicznych, uczy odpowiedzialności za drugiego człowieka.

Wiersze księdza Jana Twardowskiego są pełne ciepła, życzliwości, nie ma w nich patosu, uwrażliwiają na potrzeby innych ludzi. W swojej poezji ksiądz Jan Twardowski mówi, czym jest wiara, ufność, obcowanie z Bogiem, z ludźmi, czym jest miłość, przyjaźń. Jego wiersze są pełne ciepła, życzliwości, poruszają problemy zwykłych ludzi.

Poeta często zwraca się do dzieci, zwierząt, roślin. Jest to poezja pocieszająca w smutkach, ucząca radości życia i zachwyty nad światem. Możemy w niej odnaleźć odpowiedzi na najważniejsze i najtrudniejsze pytania.

### **Złote myśli Ks. Jana Twardowskiego**

*Jeżeli kochasz, czas zawsze odnajdziesz, nie mając nawet ani jednej chwili*

*Nie płacz w liście nie pisz, że los ciebie kopnął  
nie ma sytuacji na ziemi bez wyjścia  
kiedy Bóg drzwi zamyka - to otwiera okno.*

*Można kochać i chodzić samemu po ciemku; z przyjaźnią jest inaczej - ta zawsze  
wzajemna.*

*Każde głębsze uczucie prowadzi do cierpienia.*

*Miłość bez cierpienia nie jest miłością.*

*Śpieszmy się kochać ludzi, tak szybko odchodzą.*

*Nie bądź pewny, że masz czas, bo pewność niepewna...*

*Młodości Bóg folguje, starych błędy karze zaraz, bo mieli czas nauczyć się.*

*Poszukaj na stronie internetowej Ośrodka, jak obchodziliśmy Dzień Patrona Szkoły w  
poprzednim roku szkolnym.*

## Lekcja

Temat: Powtarzamy posługiwanie się cyframi rzymskimi.

System rzymski zapisywania liczb wykorzystuje cyfry pochodzenia etruskiego, które Rzymianie przejęli i zmodyfikowali około 500 roku p.n.e. Nadaje się on, co prawda, do wygodnego zapisywania liczb, jest jednak niewygodny w prowadzeniu nawet prostych działań arytmetycznych, oraz nie pozwala na zapis ułamków.

W rzymskim systemie liczb i cyfr podstawą jest **siedem podstawowych oznaczeń** tzn. **I, V, X, L, C, D** i **M**, które tworzą każdą inną liczbę.

Zapis bardziej złożonych liczb nie nastęczał większych trudności. Najprostszy to zapisanie ich w jednej linii, według wartości malejącej, od lewej do prawej strony. Następnie należy je zsumować. Na przykład: **127** to **CXXVII**, czyli  $C+X+X+V+I+I$  ( $100+10+10+5+1+1=127$ ).

<b>I</b>	1	<b>IX</b>	9	<b>LXXX</b>	80	<b>DCC</b>	700
<b>II</b>	2	<b>X</b>	10	<b>XC</b>	90	<b>DCCC</b>	800
<b>III</b>	3	<b>XX</b>	20	<b>C</b>	100	<b>CM</b>	900
<b>IV</b>	4	<b>XXX</b>	30	<b>CC</b>	200	<b>M</b>	1000
<b>V</b>	5	<b>XL</b>	40	<b>CCC</b>	300	<b>MM</b>	2000
<b>VI</b>	6	<b>L</b>	50	<b>CD</b>	400	<b>MMC</b>	2100
<b>VII</b>	7	<b>LX</b>	60	<b>D</b>	500	<b>MMD</b>	2500
<b>VIII</b>	8	<b>LXX</b>	70	<b>DC</b>	600	<b>MMM</b>	3000

Nie istnieją znaki dla liczb większych od 1000, choć można zapisywać większe liczby poprzez zapisanie liczby mniejszej 100 razy i umieszczenie jej między „|” np.:

|

Istniały wszakże zapisy, które przeczyły niektórym ogólnym zasadom. Czasami cyfrę 4 zapisano IV lub też w taki sposób IIII. To samo tyczy się cyfry 40, którą raz zapisywano tak XL, a przy innej okazji, posługiwano się takim zapisem XXXX.

Rzymianie do zapisywania liczb poza siedmioma, które przetrwały do dziś, używali dodatkowych znaków oznaczających 5000, oraz 10000.

$$\text{ↀ} = 1000 \quad \text{ↁ} = 5000 \quad \text{ↂ} = 10\,000$$

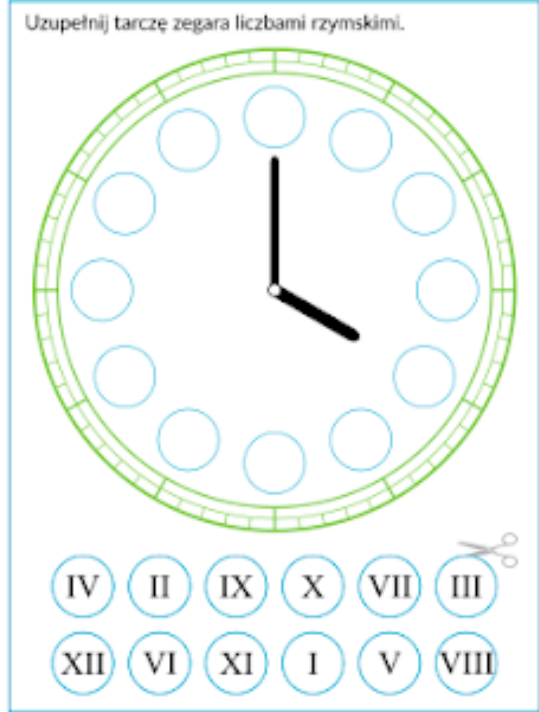
MMXIV

Liczba 2014 zapisana w rzymskim systemie.

Rzymski system liczbowy nie nadawał się do rachunków. Dlatego też stosowano **abaki** – tabliczki do liczenia, na których rachmistrz wykonywał działania przesuwając kamyczki lub żetony. W czasach Cesarstwa pojawił się abak kieszonkowy z przesuwanymi metalowymi kuleczkami – przodek liczydeł. Umiejętność sprawnego posługiwania się abakiem wymagała tylu ćwiczeń, że rachmistrze cieszyli się sporym szacunkiem, którego reminiscencje przetrwały we współczesnym postrzeganiu matematyków i informatyków.

Liczyby rzymskie

Uzupełnij tarczę zegara liczbami rzymskimi.



Wykonaj działania. Zapisz wyniki znakami rzymskimi.

IV + III = <input type="text"/>	X - V = <input type="text"/>
II + I = <input type="text"/>	IX - III = <input type="text"/>
IV + II = <input type="text"/>	VI - II = <input type="text"/>
V + IV = <input type="text"/>	XI - VII = <input type="text"/>
I + X = <input type="text"/>	X - III = <input type="text"/>
III + VI = <input type="text"/>	XII - VI = <input type="text"/>
V + V = <input type="text"/>	IV - I = <input type="text"/>
IX + II = <input type="text"/>	XII - IV = <input type="text"/>
VII + V = <input type="text"/>	XI - IX = <input type="text"/>
V + I = <input type="text"/>	VII - IV = <input type="text"/>
IV + III + X = <input type="text"/>	
VI + V + IX = <input type="text"/>	
XVI - IX + III = <input type="text"/>	
V + IX + IV - III + V - XIX = <input type="text"/>	

© Wszelkie prawa zastrzeżone  
All rights reserved

BystreDziecko.pl