



## My, ludzie

Jest taki zdumiewający moment w dziejach świata, gdy my, ludzie, uznaliśmy za niezbędne udzielenie odpowiedzi na pytanie, co właściwie wyróżnia nas spośród wszelkich żywych stworzeń. Było to w wieku –VI. Owa niezbędność pojawiła się we wszystkich stronach świata, we wszystkich kulturach i – co jeszcze dziwniejsze, wobec braku możliwości bezpośredniego, a choćby nawet sensownie szybkiego kontaktu – pojawiła się jednocześnie.

Spośród odpowiedzi, których udzielono zapewne więcej, największą liczbę zwolenników, a więc i największe znaczenie uzyskało sześć. Warto się im przyjrzeć i pomyśleć o tym, jak są one obecne i dziś w naszym życiu.

Oczywiście, daty narodzin i śmierci nie są istotne (ani też bardzo dokładne) – podaję je dlatego, by tym bardziej uwypuklić, jak bardzo wszyscy wymienieni byli rówieśnikami.

Bogaty i wykształcony mandaryn K'ung-fu-tsy (–551; –470), znany w Europie jako Konfucjusz, istotę człowieczeństwa widział w umiejętności wytworzenia ładu społecznego i podporządkowania się jemu.

Ubogi włóczęga (tu – rzecz jasna – wiemy tylko tyle, że było to współcześnie) Lao-tsy, co znaczy *stary mędrzec*, za wyróżniający atrybut człowieka uważał zdolność wytknięcia sobie celu i wytrwałego dążenia, by go osiągnąć – dziś nazywamy tę doktrynę taoizmem.

Indyjski książę Wardhamana Mahavira (~ –599; –527), znany powszechnie jako *Dżina – Zwycięzca*, uważał człowieka za jedyną istotę uznającą życie za najwyższą wartość.

Z kolei w Indochinach książę Siddharta Gautama (~ –580; ~ –480), po doznaniu mistycznej iluminacji – stąd jego przydomek *Budda – Przebudzony* – za fundament człowieczeństwa uznał zdolność do wyrzeczeń, której pełne wykorzystanie ma człowieka wprowadzić w stan doskonałości – *nirwanę*.

Reformator mazdaimu, religii perskiej, Zaratusztra (Grecy mówili o nim Zoroaster) – przez wielu uważany jeno za personifikację idei – człowieczeństwo widział w umiejętności odróżniania dobra od zła i w walce dobra ze złem (*Ormuzda z Arymanem*).

Europa była w tym gronie reprezentowana przez Pitagorasa z Samos (–572; –497), twórcę kolonii greckiej w Krotonie, na południu Italii. Głosił on, że *Wszechświat jest tak pełen sprzeczności, że – aby nie zginął – istnieć musi Harmonia, którą utrzymuje się wszystko, nie wyłączając bogów* i w potrzebie poszukiwania i badania tej Harmonii widział istotę człowieczeństwa.

Zatem powołana wówczas tożsamość człowieka to: urzędnik, hipis, ekolog, altruista, moralista, uczony.

Stąd mamy: prawo, wolność, pokorę, ofiarność, etykę i naukę.

Jakże piękny jest ofiarowany nam – ludziom nauki – udział w esencji egzystencji ludzkiej.

wzięte z: Marek Kordos, *O Matematyku, Rycerzu Gwiazdy Pitagorejskiej*



### Rozwiązanie zadania M 1362.

Skoro jest  $6 \cdot 6$  podszachownic wymiaru  $3 \times 3$  i  $5 \cdot 5$  podszachownic wymiaru  $4 \times 4$ , to istnieje 61 pojedynczych ruchów możliwych do wykonania. Zauważmy, że wykonanie ruchu *A*, a następnie ruchu *B* prowadzi do tego samego kolorowania szachownicy, co wykonanie najpierw ruchu *B*, a potem ruchu *A*. Ponadto wykonanie tego samego ruchu parzystą liczbę razy nie zmienia kolorowania szachownicy. Zatem każda sekwencja ruchów jest jednoznacznie opisana przez podanie ruchów występujących w niej nieparzystą liczbę razy. Jest więc nie więcej niż  $2^{61}$  nierównoważnych sekwencji ruchów (sekwencje uznajemy za równoważne, jeśli dają ten sam efekt). Startując z ustalonego kolorowania szachownicy, otrzymamy zatem co najwyżej  $2^{61} - 1$  innych kolorowań. Ale wszystkich możliwych pokolorowań szachownicy jest  $2^{64}$ . Znajdzie się więc takie, którego nie otrzymamy żadną sekwencją ruchów z całej białej szachownicy. Równoważnie, znajdzie się takie pokolorowanie, którego żadną sekwencją ruchów nie sprowadzimy do całej białej szachownicy.