

Plagiatuj!

Niech nie umknie waszym oczom niczyja praca.

Pamiętajcie, że po to dobry Bóg stworzył wasze oczy.

Więc nie zasłaniaj oczu,

Tylko plagiatuj, plagiatuj, plagiatuj –

I pamiętaj, że to są «badania».)

7. Założycielami zespołu Coldplay są **Chris Martin** (1977–) i **Jonny Buckland** (1977–). Byli wówczas studentami University College of London: Martin studiował historię starożytną, a Buckland matematykę i astronomię. Być może dlatego wśród ich kompozycji (sygnowanych zawsze jako wspólna praca grupy) można znaleźć znajomo brzmiące dla ucha każdego matematyka: *X&Y*, *Twisted logic*, *Proof*, *Major minus* czy *42* (choć *42* raczej kojarzy nam się z odpowiedzią na *Wielkie pytanie o życie, wszechświat i całą resztę*).

8. Przeczytajcie to zadanie: „W pudełku jest jedna kula biała albo czarna. Do pudełka wrzucamy dodatkową białą kulę. Następnie losowo wyjmujemy jedną kulę, która okazuje się, że jest biała. Jakie jest prawdopodobieństwo, że kula, która pozostała w pudełku jest również biała?” To jedno ze smakowitych problemów zebranych w książce *Pillow Problems* (1983) autorstwa **Lewisa Carolla** (1832–1898). Twórca *Alicji w krainie czarów* i *Wyprawy na żmirlacza* był z wykształcenia matematykiem. Przez wiele lat wykładał logikę i matematykę w Christ College w Oksfordzie, co dawało mu niezależność finansową i możliwość oddawania się innym pasjom: fotografii i twórczości literackiej.

Przyjrzyjmy się postawionemu na początku problemowi. Otóż Carroll sugerował dwa rozwiązania:

Rozwiązanie 1: W związku z tym, że po wyjęciu białej kuli stan pudełka jest taki sam jak przed włożeniem dodatkowej białej kuli (przybyła biała i ubyla biała kula), to prawdopodobieństwo wynosi $\frac{1}{2}$.

Rozwiązanie 2: Oznaczmy kule, które mogły znajdować się w pudełku, przez *B1*, *C1*. Dodatkowo do pudełka włożono kulę *B2*. Zatem po wyjęciu z pudełka białej kuli może zachodzić:

W pudełku	Poza pudełkiem
B1	B2
C1	B2
B2	B1

Prawdopodobieństwo, że w pudełku pozostała kula biała, wynosi: $\frac{2}{3}$. Zainteresowanemu Czytelnikowi proponujemy rozstrzygnięcie, która z odpowiedzi jest prawidłowa. Sugerujemy jeszcze jedno, bardzo fachowe podejście. Mianowicie, szukamy prawdopodobieństwa warunkowego: $P(\text{biała w pudełku} / \text{wyjęta biała})$. To z pewnością pomoże.

9. Luis Raluy Tomas (1942–2021) był legendarnym hiszpańskim klaunem. Pochodził z rodziny cyrkowców i całe życie spędził w drodze, przemieszczając się z trupą cyrku Raluy. Z zamiłowania – matematyk i badacz rozmieszczenia liczb pierwszych. W 1996 r. opublikował *Pomysłową teorię czasu i przestrzeni*. Blog Raluya Tomasa, poświęcony liczbom pierwszym, jest wciąż licznie odwiedzany przez internautów. „Gdy bywam smutny, to matematyka zawsze podnosi mnie na duchu” – to było ulubione powiedzenie najśłynniejszego hiszpańskiego klauna.

10. Leon Chwistek (1884–1944) – wybitny malarz, jego prace znajdują się między innymi w Muzeum Narodowym w Warszawie czy Muzeum Sztuki w Łodzi. Był współzałożycielem grupy tzw. formistów – artystów, którzy nawoływali do odejścia od realizmu na rzecz ekspresjonizmu, bardziej formy niż treści. Jednocześnie ukończył studia matematyczne i filozoficzne, napisał doktorat z logiki i przez dwadzieścia lat uczył matematyki w gimnazjum w Krakowie. Jego żoną była siostra wybitnego matematyka Hugona Steinhausa (1887–1972). W 1913 r. stoczył zwycięski pojedynek na szable z hrabią Władysławem Dunin-Borkowskim. Bezpośrednim powodem pojedynku było znieważenie narzeczonej Chwistka – wspomnianej wcześniej Olgi Steinhaus.

11. Ted Kaczyński urodził się w 1942 r. w Chicago. Dziadkowie, zarówno ze strony matki, jak i ojca, byli naszymi rodakami. Był niezwykle uzdolnionym matematykiem. Już w wieku szesnastu lat podjął studia na Harvardzie. Jego praca doktorska – *Funkcje brzegowe* – otrzymała tytuł najlepszego doktoratu Uniwersytetu