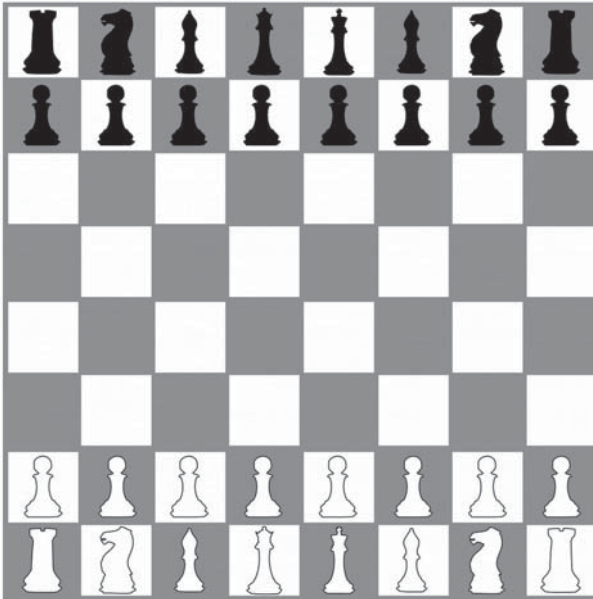


Istnieje pewna bardzo ładna legenda na temat pochodzenia szachów. Historia rozgrywa się w pałacu króla czy sultana, gdzieś pomiędzy Azją a Bliskim Wschodem. Pewnego dnia pałac odwiedził wędrowny naukowiec i filozof, który przyszedł zaprezentować monarsze swoją nową grę planszową. Tą grą były oczywiście szachy i po kilku partiach władca był tak zachwycony, że postanowił nagrodzić twórcę czymkolwiek ten tylko zamarzy. Podróżny odmówił, mówiąc, że jest to podarunek, ale król nie przestawał nalegać. Naukowiec zatem powiedział, że ma bardzo szczególne życzenie – chciał dostać pewną określoną liczbę ziaren ze spichlerza władcy, ściśle związaną z ofiarowaną grą (rysunek 2.4).



Rysunek 2.4. 64 pola szachownicy

Chciał dostać jedno ziarno na pierwsze pole na szachownicy, a następnie podwojoną liczbę ziaren na każdy kolejne pole, a więc 2 ziarna, a następnie 4, 8, 16, 32 itd. Władca się zaśmiał i zgodził. Jednak kiedy przybyli matematycy z królewskiej akademii, aby pomóc w obliczeniach, król zdał sobie sprawę, jak bardzo się mylił. Mnożenie przez 2, choć to nie wydaje się dużo, jest bardzo trudną operacją (przykład można również zobaczyć we wcześniejszej ramce „Ale kosmos! Złożoność”).