

Problème de l'échiquier de Sissa

En Inde, le roi Belkib, qui s'ennuie à la cour, demande qu'on lui invente un jeu pour le distraire. Le sage Sissa invente alors un jeu d'échecs, ce qui ravit le roi. Pour remercier Sissa, le roi lui demande de choisir sa récompense, aussi fastueuse qu'elle puisse être. Sissa choisit de demander au roi de prendre le plateau du jeu et, sur la première case, poser un grain de riz, ensuite deux sur la deuxième, puis quatre sur la troisième, et ainsi de suite, en doublant à chaque fois le nombre de grains de riz que l'on met.



Le roi et la cour sont amusés par la modestie de cette demande, mais ont-ils raison ?

Document n°1 :

La production mondiale de riz a atteint 778,6 millions de tonnes en 2018 (FAO)

FAO (Food and Agriculture Organisation of the United Nations)

Document n°2 :

Le bol contient une centaine de grains de riz.

