

La légende dit que pour le remercier de l'invention du jeu d'échecs, un empereur des Indes proposa à son génial inventeur de choisir une récompense. Celui-ci répondit qu'il voulait un grain de blé pour la première case, deux grains pour la seconde, quatre grains pour la troisième et ainsi de suite en doublant la quantité jusqu'à la soixante quatrième case.

1/ Calcule le nombre de grains de blé reçus pour la 64^e case.

2/ Sachant que 1 m³ contient environ 15 millions de grains, calcule le volume de ce tas de blé.