

У нескольких крестьян есть 128 овец. Если у кого-то из них оказывается не менее половины всех овец, остальные сговариваются и раскулачивают его: каждый берёт себе столько овец, сколько у него уже есть. Если у двоих по 64 овцы, то раскулачивают кого-то одного из них. Произошло ровно семь раскулачиваний. Докажите, что после этого все овцы собрались у одного крестьянина.

a b c d e

0 2b 2c 2d 2e

0 0  $2^2 \cdot c$   $2^2 \cdot d$   $2^2 \cdot e$

...

0 0  $2^7 \cdot c = 1$   $2^7 \cdot d = 0$   $2^7 \cdot e = 0$

1917

