

Oggi è il giorno 28/Novembre/2007 e propongo questo problema che Leonardo Pisano, il Fibonacci, propose ai commercianti di Pisa nel 1202. Il problema è uno dei circa 200 che si trovano nel suo famosissimo Liber Abaci. Eccolo:

Due viandanti si fermano lungo la strada per mangiare. Uno possiede tre pani e l'altro ne possiede due. Passa per la strada un terzo viandante che non possiede cibo e viene invitato a mangiare con loro. Alla fine i cinque pani sono stati mangiati in parti uguali ed il terzo viandante, per sdebitarsi, regala ai due cinque denari. Il primo viandante ne prende 3 ed il secondo ne prende 2. La domanda che il Fibonacci pone è la seguente: "E' giusta questa spartizione?" A voi la risposta.

#### SOLUZIONE

La risposta esatta al quesito è arrivata quasi subito da parte di Massimo Lando e di una signora che si chiama Zonta Caterina. La spartizione equa dei cinque denari avrebbe dovuto vederne assegnati 4 al possessore dei tre pani ed un solo denaro all'altro viandante.

#### LA DIMOSTRAZIONE

Il calcolo lo spiego in modo elementare perché voglio che lo capiscano anche i bambini di prima media.

Per effettuare una equa spartizione dei 5 pani si taglia ogni pane in tre fette uguali e si assegnano a ciascun viandante 5 di queste fette.

Il primo viandante possedeva 9 fette di pane ed avendone mangiate 5 ne ha regalate 4.

Il secondo viandante possedeva 6 fette di pane ed avendone mangiate 5 ha regalato soltanto una fetta.

La spartizione dei cinque denari è quindi equa se il primo ne prende 4 ed il secondo ne prende uno soltanto.