

ÁBACO

DESAFIO

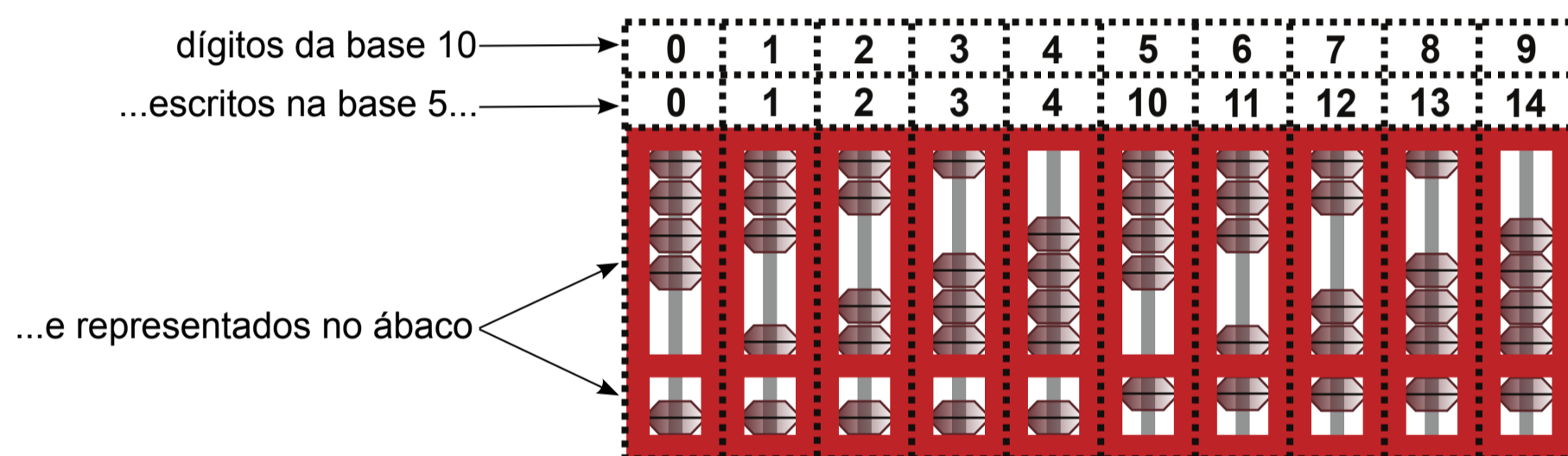
Use este ábaco para obter a soma

$$158 + 893$$

Depois tente fazer a subtração

$$6304 - 4897$$

O ábaco é um instrumento de cálculo milenar, utilizado em várias culturas desde a Antiguidade, e em várias versões. Este aqui é o 'ábaco romano', no Japão conhecido como *soroban*. Usado cotidianamente como ferramenta até o início da década de 70, no Japão ele sobreviveu como um *hobby*, praticado em mais de 20 mil clubes dedicados especificamente a ele. Crianças e adultos fazem contas com o *soroban* em velocidade incrível apenas para praticar a agilidade mental e disputar campeonatos.



Uma reprodução de um ábaco do Império Romano.

Fonte:

http://www.terisco-alexandru.com/abacus_project.html

(Esta peça nos foi doada gentilmente pelo Prof. Siang.)

Cada coluna corresponde a uma posição da representação decimal dos números e, em cada coluna, as pecinhas (contas) indicam um dígito de 0 a 9. Mas isso é feito apenas com 5 contas, em vez de 9, como seria de se esperar, pois a representação desse dígito é feita em base 5 (veja figura).

Veja que somar é fácil: você primeiro escreve uma das parcelas e, depois, vai acrescentando unidades, dezenas, centenas etc., da outra parcela, sempre tomando o cuidado de que "dez contas" em uma coluna equivalem a "uma conta" na coluna imediatamente à esquerda.

Quando estiver dominando a adição, que tal tentar subtrações e multiplicações?