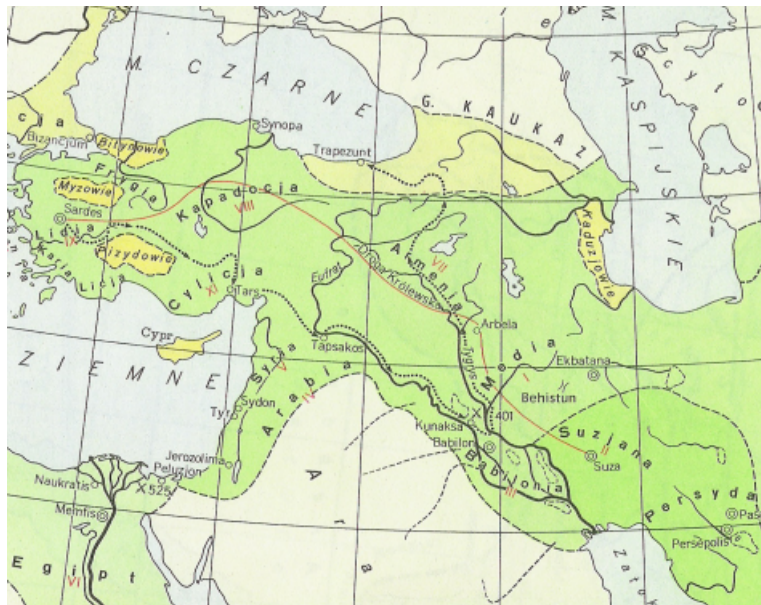


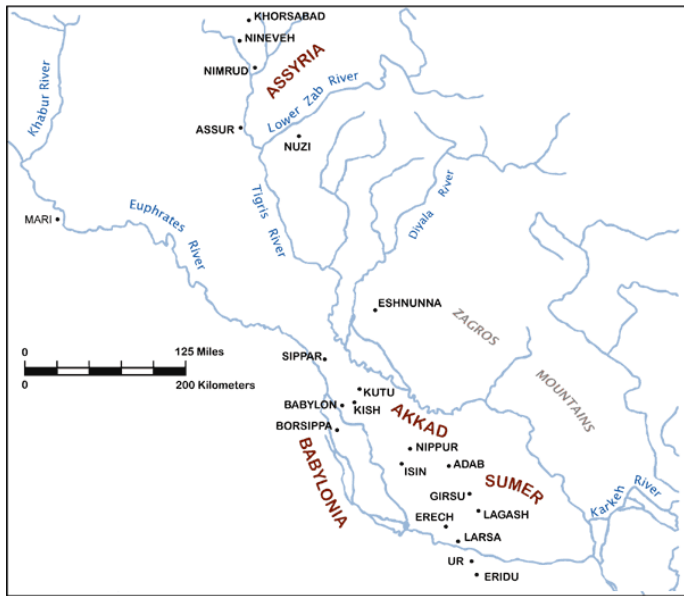
Pierwsi rachmistrzowie – Babylon

wg. m.in. „History of Mathematics” David M. Burton

Starożytna Mezopotamia, ca. 2500 lat przed Chr.

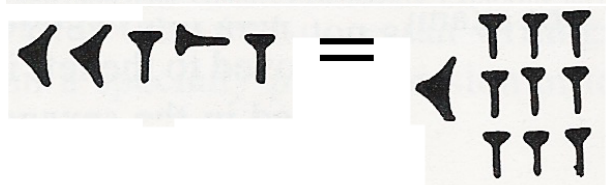
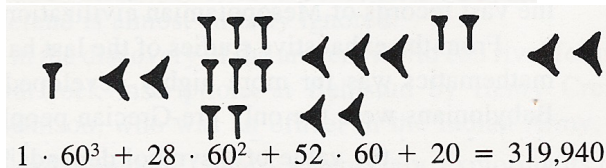
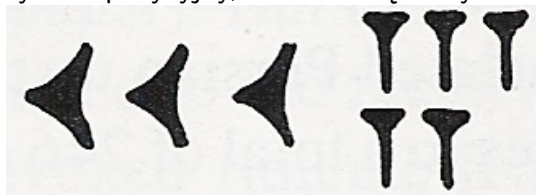


Starożytna Mezopotamia, ca. 2500 lat przed Chr.



Rytec i gliniana tabliczka

system pozycyjny, sześćdziesiątkowy




Rylec i gliniana tabliczka

system pozycyjny, sześćdziesiątkowy, ale nie *absolutny*

$$2 \cdot 60 + 24 \equiv 2 \cdot 60^2 + 24 \cdot 60 \equiv 2 + \frac{24}{60}$$

Babilończycy byli jednak rachmistrzami No.1!!!

4	15
5	12
6	10
8	7;30
9	6;40
10	6
12	5
15	4
16	3;45
18	3;20

do systemu 60-tkowego: iloczyn kolumn = 60. 

Co umieli?

- mieli szalenie rozwinięty system tablic numerycznych (odwrotności, kwadraty, trzecie potęgi, itp.)
- wiedzieli co to jest pierwiastek – i umieli go obliczać
- równanie kwadratowe – pierwiastek (ale ten większy od zera!)
- znali trójkąty Pitagorasa: trójki liczb, takich że

$$x^2 + y^2 = z^2$$

Trójki Pitagorejskie – tabliczka Plimpton 322



Trójki Pitagorejskie – tabliczka Plimpton 322

szerokość	przekątna	
119	169	1
3367	4825 (11521)	2
4601	6649	3
12709	18541	4
65	97	5
319	481	6
2291	3541	7
799	1249	8
481 (541)	769	9
4961	8161	10

$$541 = 9 \cdot 60 + 1; \quad 481 = 8 \cdot 60 + 1; \quad 169^2 - 119^2 = x^2.$$