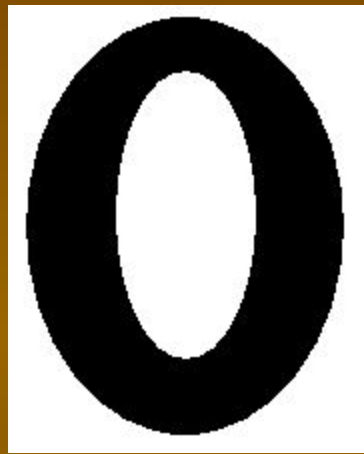


# Математика древней Индии

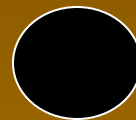
Математические знания



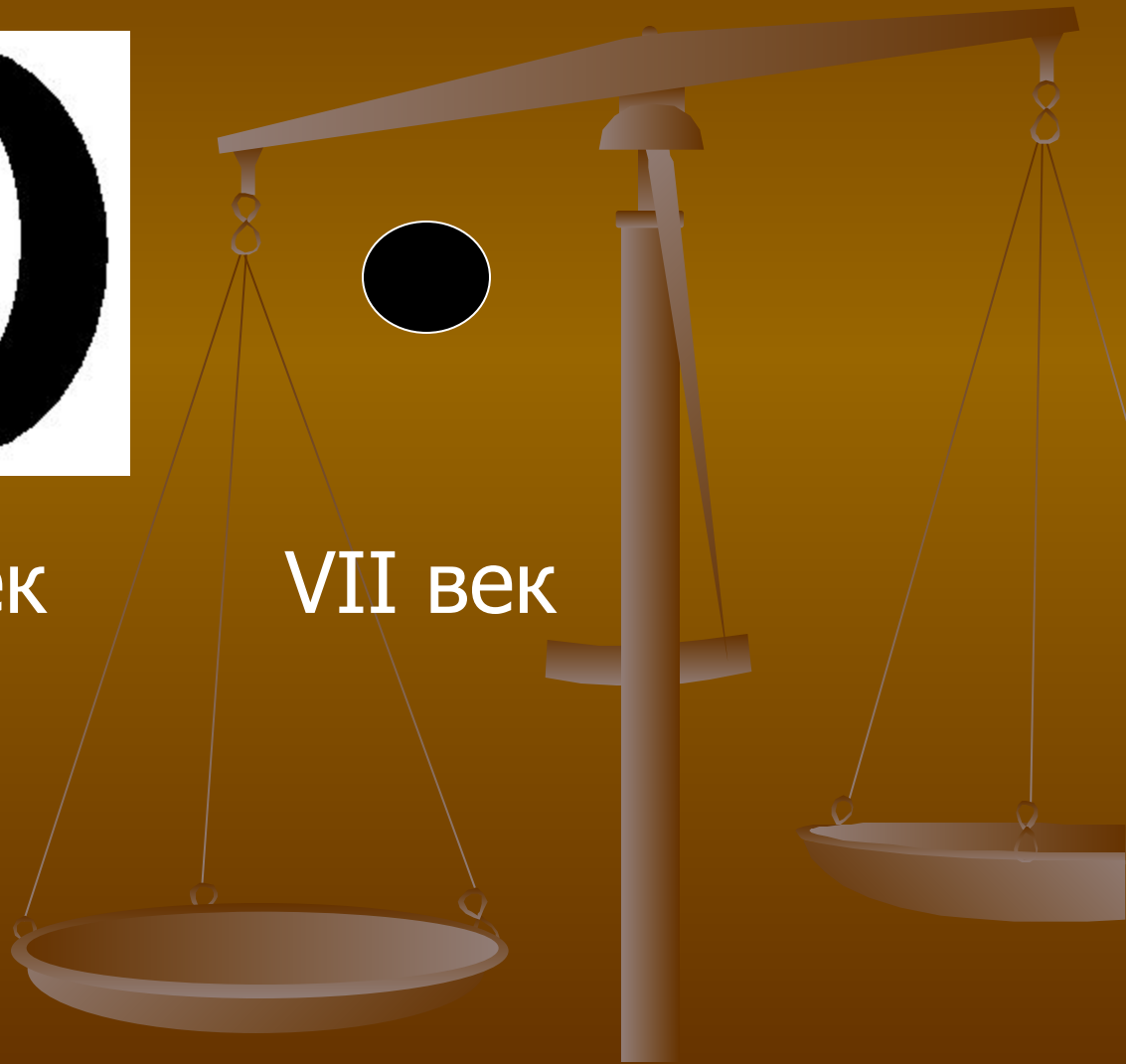
# Изображение нуля



IX век



VII век



**Мухаммад ибн Муса аль-Хорезми-математик  
использовавший в своём трактате знание  
индийской десятичной системы.**



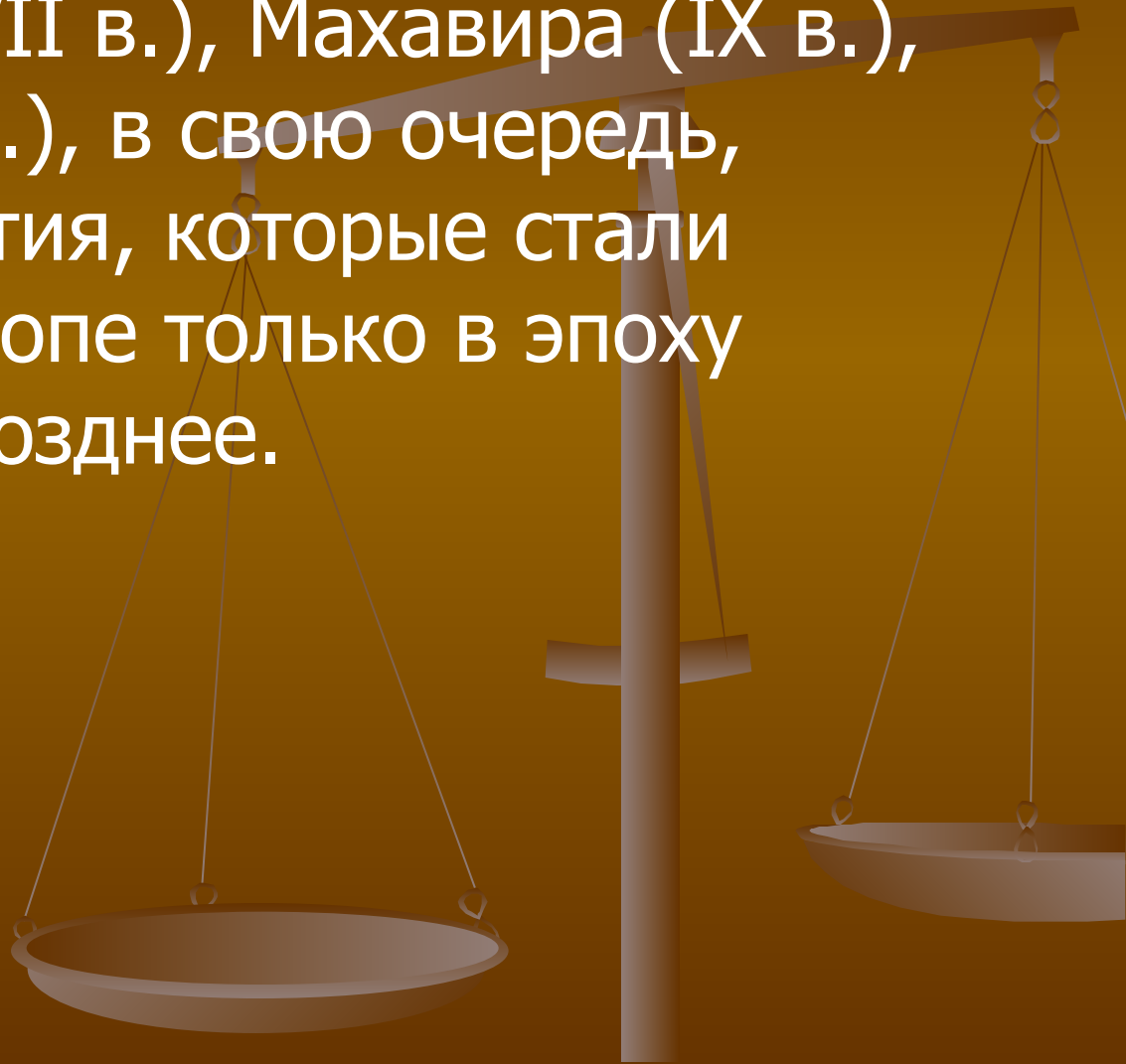
# Индийская нумерация

Нумерация (numeration, от numero-считаю) - это древнеиндийский способ записи чисел

—	=	≡	ƚ	⌈	ϕ	⌋	⌋	?
1	2	3	4	5	6	7	8	9
α	○	⌋	⌋	⌋	⌋	⌋	⊕	⊕
10	20	30	40	50	60	70	80	90
⌋	⌋	⌋	9	97	97			
100	200	500	1,000	4,000	70,000			

# Средневековые индийские математики

- Брахмагупта (VII в.), Махавира (IX в.), Бхаскара (XII в.), в свою очередь, сделали открытия, которые стали известны в Европе только в эпоху Ренессанса и позднее.

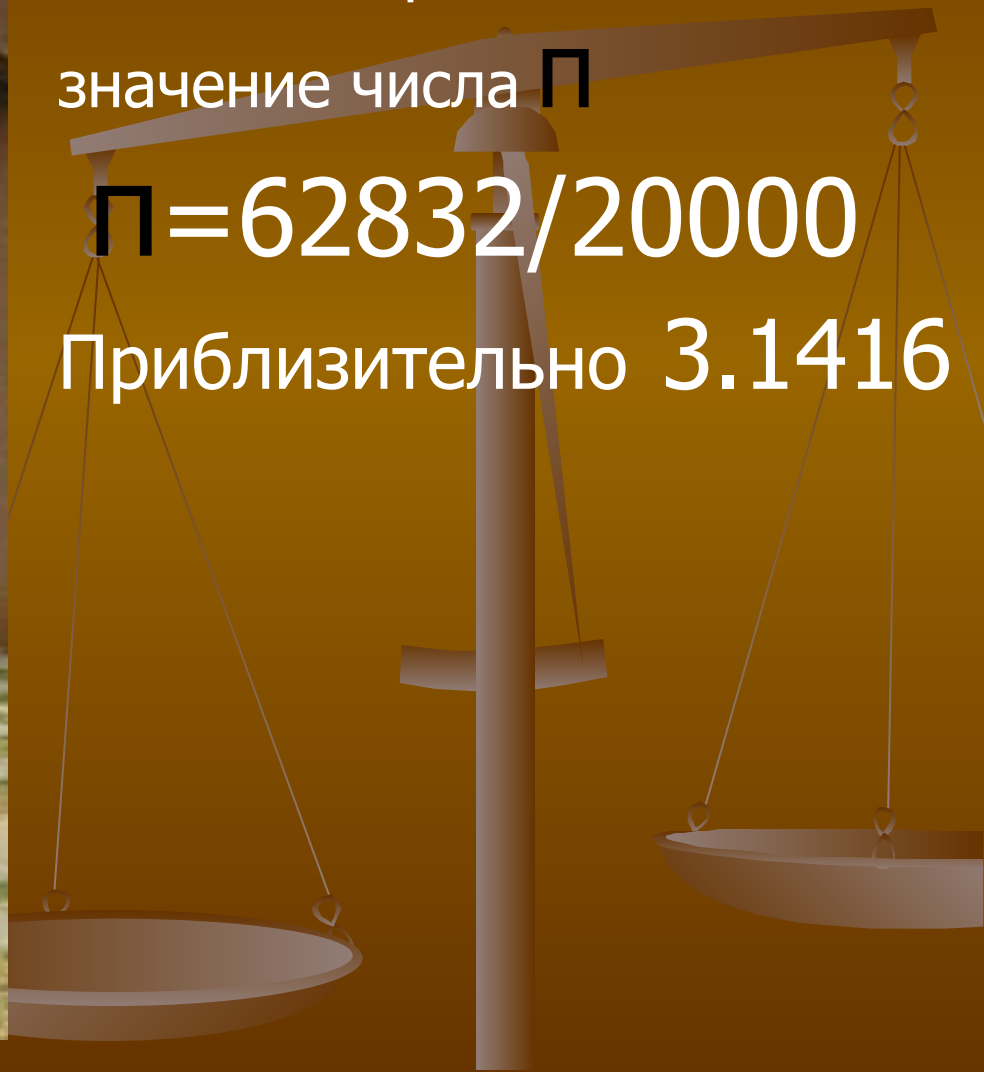


# Арь-ябахта

Вычислил приблизительное значение числа  $\pi$

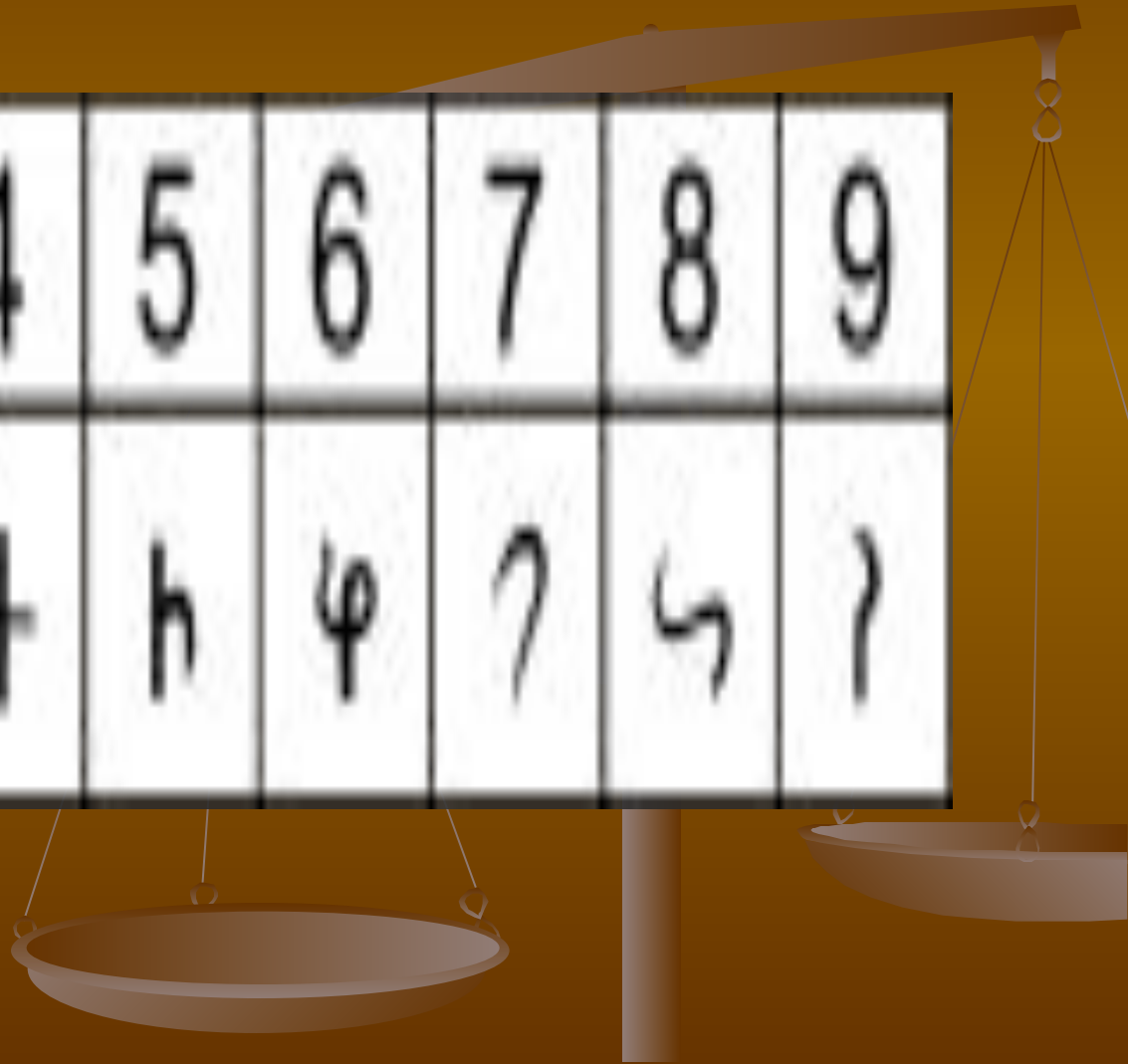
$$\pi = 62832 / 20000$$

Приблизительно 3.1416



**Десятичная система счисления** - это одна из наиболее распространенных систем счисления. Как правило в ней используются цифры от 1 до 9.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	=	≡	+	h	φ	?	5	}



# Счетная доска приспособленная к позиционной записи чисел

