



GeekBrains

# Алгоритмы и структуры данных на языке C

Алгоритм Евклида, ускоренный алгоритм Евклида,  
расширенный алгоритм Евклида, решето Эратосфена



GeekBrains

# Алгоритмы Евклида и Эратосфена

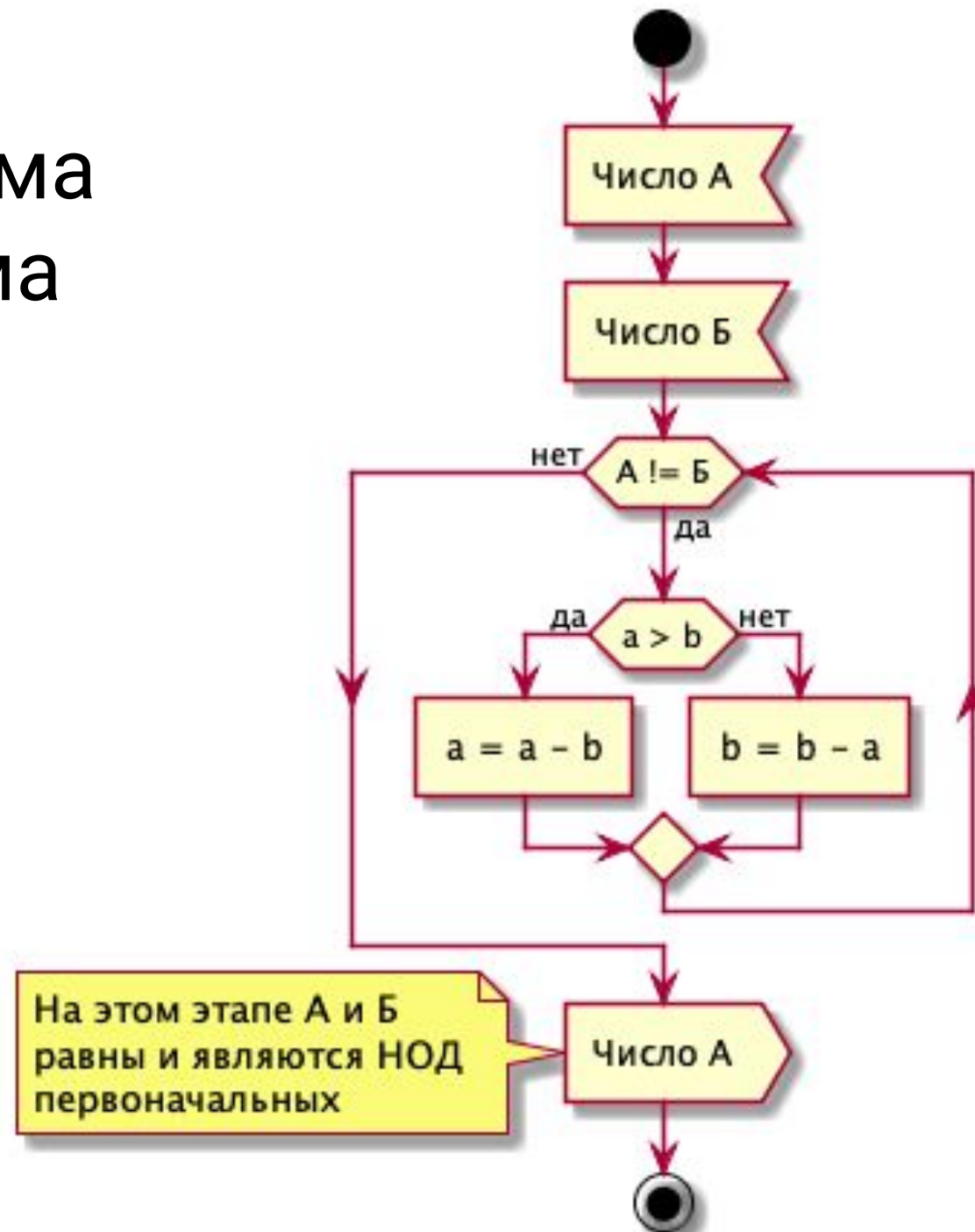
# В ЭТОМ ВИДЕО

1. Алгоритм Евклида
2. Ускоренный алгоритм Евклида
3. Расширенный алгоритм Евклида
4. Решето Эратосфена



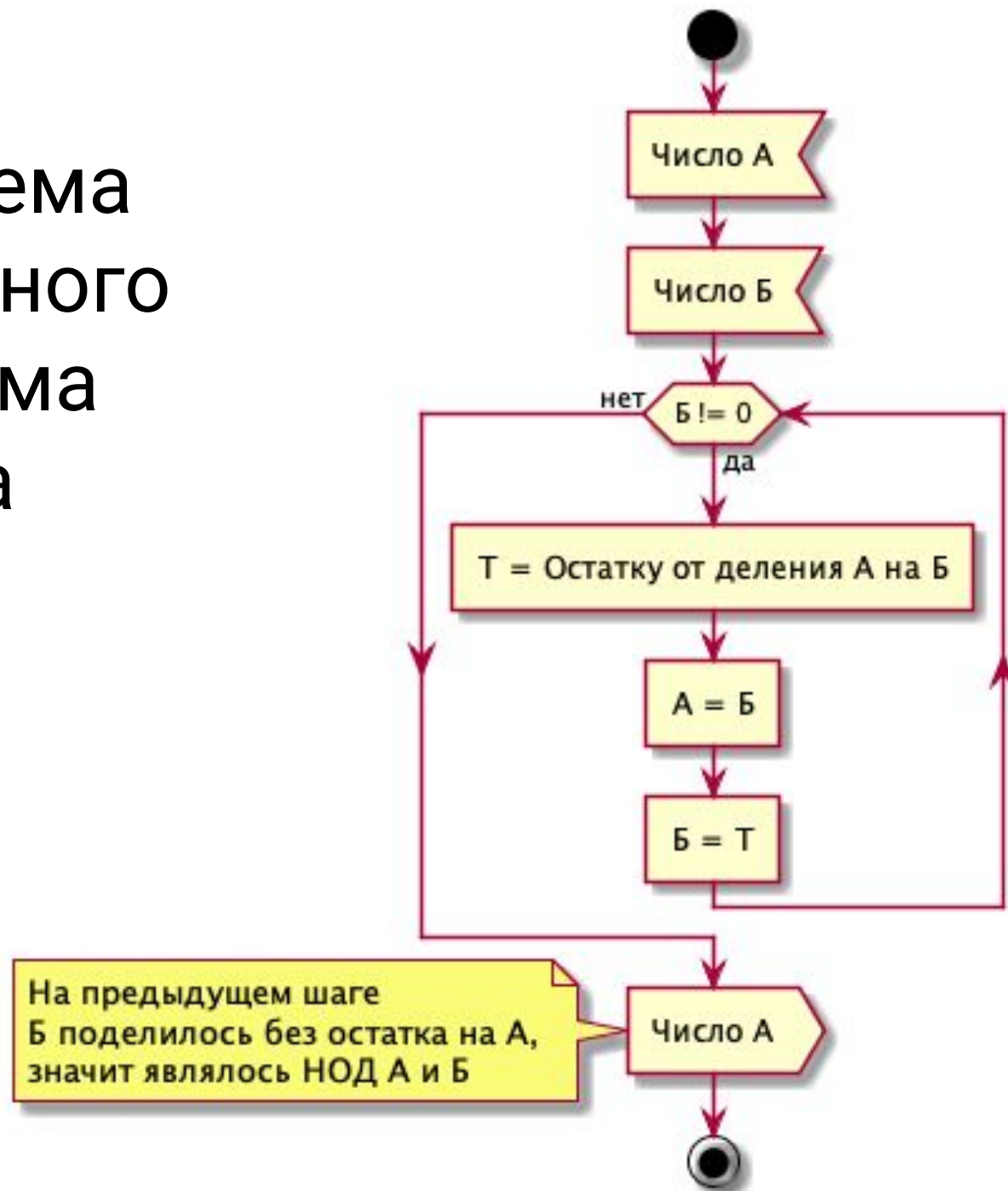
# Алгоритм Евклида

# Блок-схема алгоритма Евклида



# Ускоренный алгоритм Евклида

# Блок-схема ускоренного алгоритма Евклида



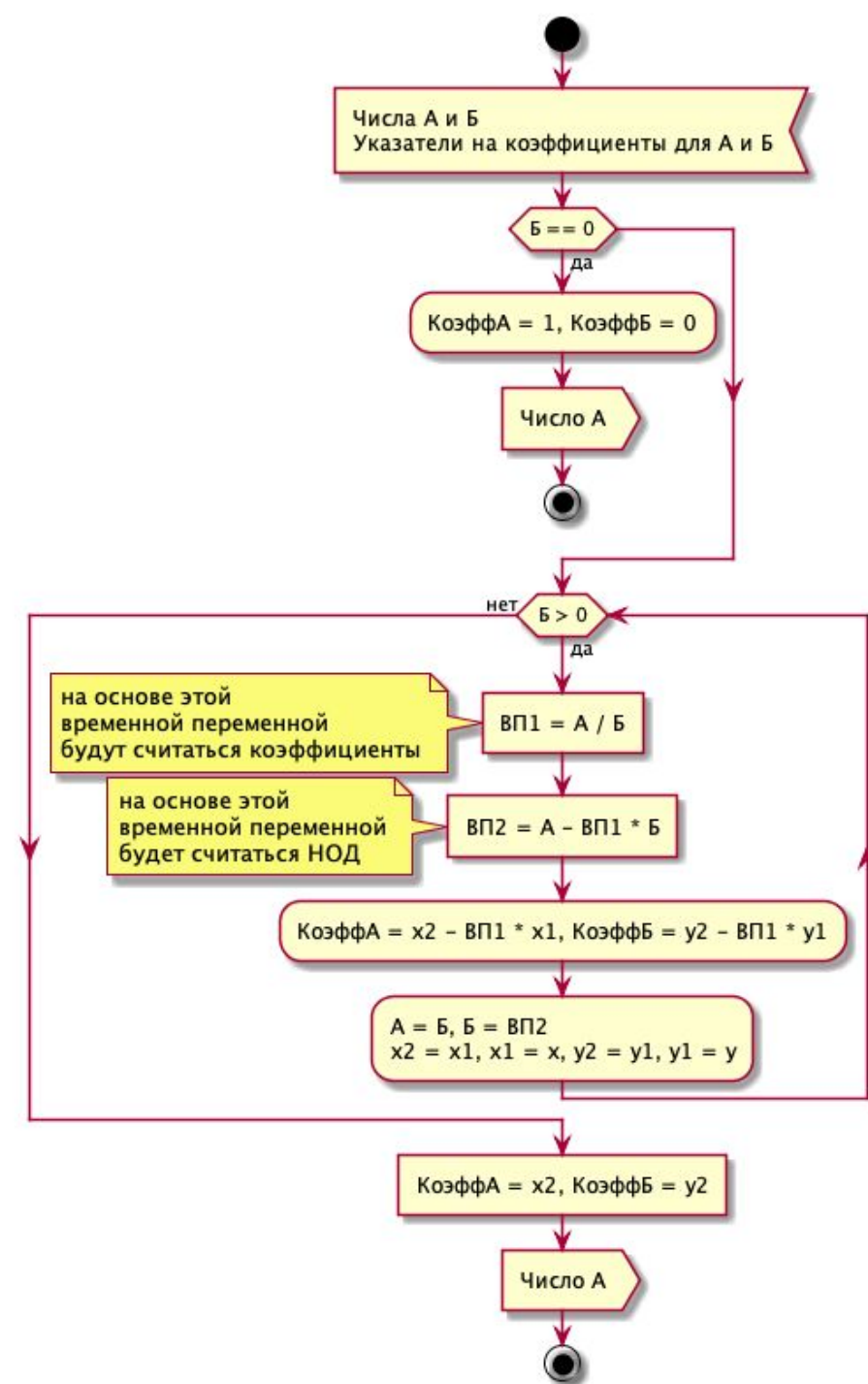


# Расширенный алгоритм Евклида



# Блок-схема расширенного алгоритма Евклида

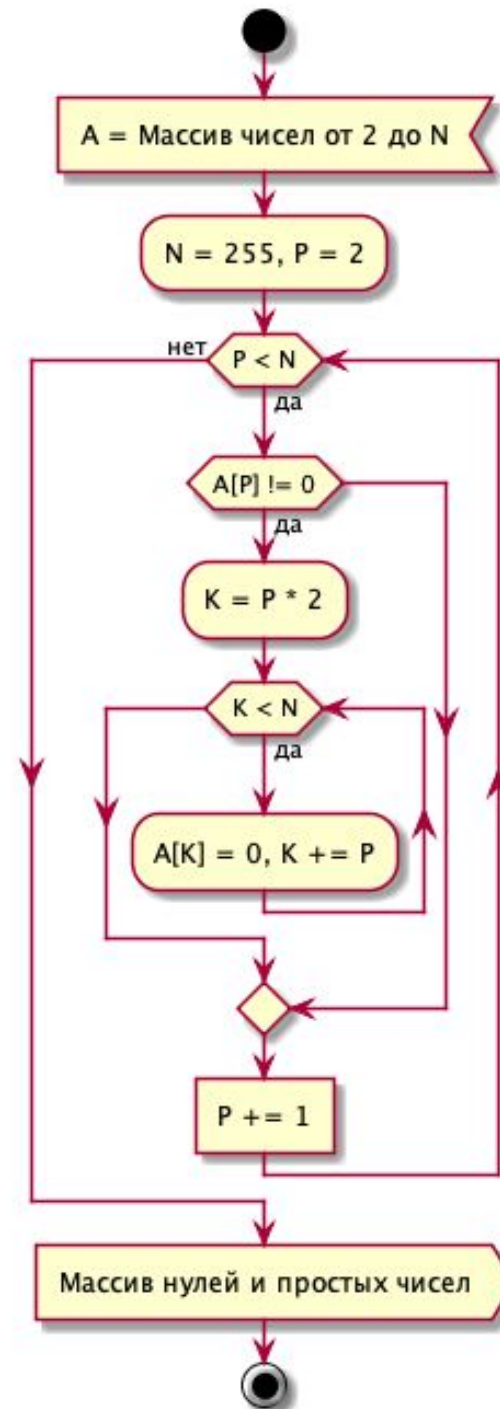
$$a * x + b * y = \text{GCD}(a, b)$$



# Решето Эратосфена

	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

# Блок-схема алгоритма “Решето Эратосфена”





# Блок-схема алгоритма “Решето Эратосфена”



# Итоги

Изучили алгоритмы:

- Евклида
- Евклида ускоренный
- Евклида расширенный
- Решето Эратосфена