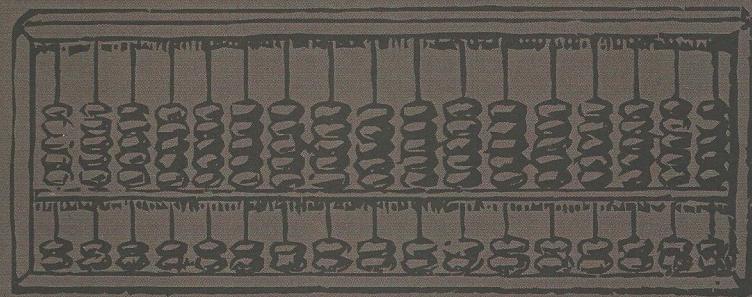


МЕНТАЛЬНАЯ
АРИФМЕТИКА



Ментальная арифметика

Сложение
и вычитание

Часть 1

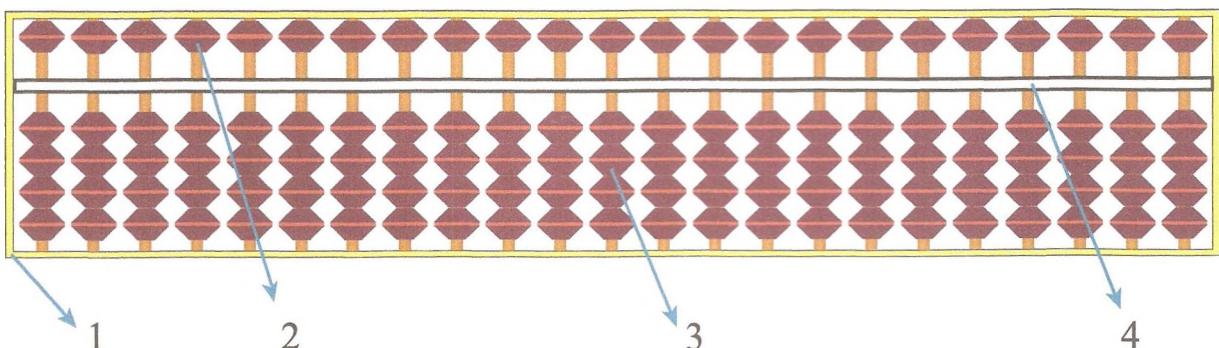
учебник

Содержание

<i>Предисловие</i>	4
<i>Знакомство с Абакусом</i>	6
<i>Тренировка пальцев</i>	7
<i>Простое сложение и вычитание</i>	13
<i>Примеры на простое сложение и вычитание</i>	14
<i>Вспомогательные бусинки</i>	24
<i>Сложение 5: помошь брату</i>	24
<i>Примеры на сложение 5</i>	27
<i>Вычитание 5: помошь брату</i>	28
<i>Примеры на вычитание 5</i>	31
<i>Сложение 10: помошь друга</i>	33
<i>Примеры на сложение 10</i>	38
<i>Вычитание 10: помошь друга</i>	39
<i>Примеры на вычитание 10</i>	45
<i>Сложение: комбинированный метод</i>	46
<i>Примеры на комбинированный метод сложения</i>	48
<i>Вычитание: комбинированный метод</i>	49
<i>Примеры на комбинированный метод вычитания</i>	52
<i>Примеры на сложение и вычитание</i>	55



Знакомство с Абакусом

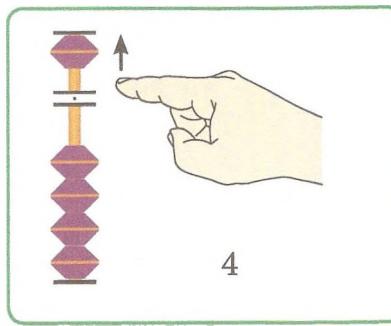
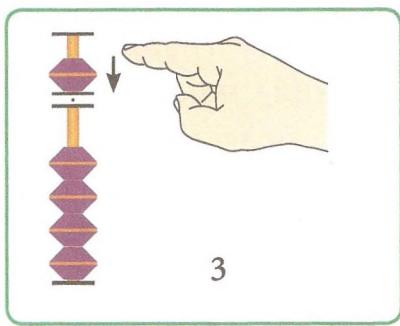
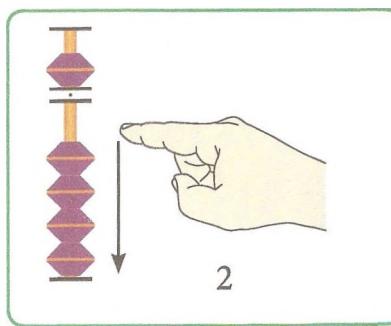
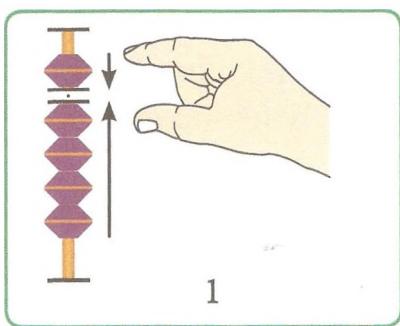


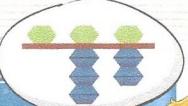
- 1) внешняя рама
- 2) верхний ряд бусинок (братья): значение 5
- 3) нижний ряд бусинок (друзья): значение 1
- 4) расчетная (разделительная) линейка

Примеры действий на абакусе

При работе с абакусом используйте большой и указательный пальцы. Нижние бусинки (друзей) добавляйте большим пальцем и вычитайте - указательным.

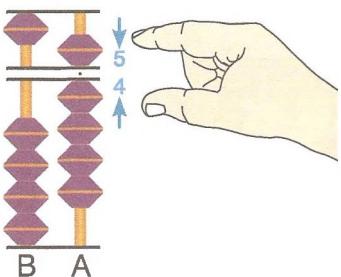
Верхние бусинки (братьев) добавляйте и вычитайте только указательным пальцем.



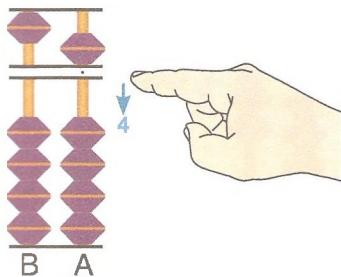


Тренировка пальцев

пример 1 $9 - 4 = 5$



Шаг 1: Добавьте к расчетной линейке верхнюю и все нижние бусинки абакуса (получим 9)



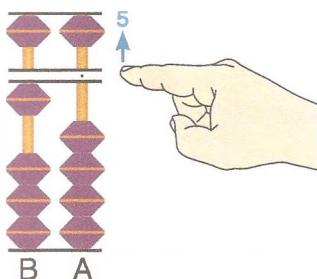
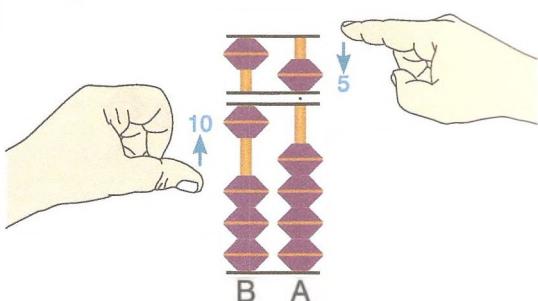
Шаг 2: Указательным пальцем отнимите все четыре бусинки из нижней части абакуса (получим 5)

Выполните примеры

$1 - 1 =$ $3 - 3 =$ $5 - 5 =$ $7 - 7 =$ $9 - 9 =$

$2 - 2 =$ $4 - 4 =$ $6 - 6 =$ $8 - 8 =$

пример 2 $15 - 5 = 10$



Выполните примеры

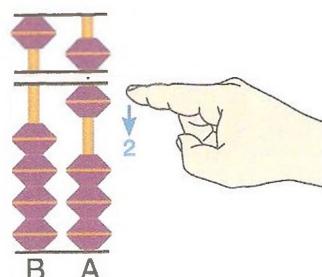
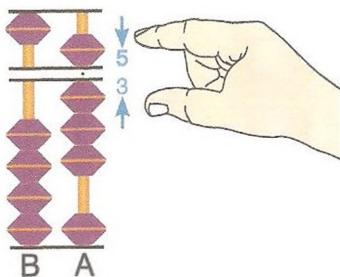
$6 - 1 =$ $7 - 2 =$ $8 - 3 =$ $9 - 4 =$ $5 - 5 =$

$6 - 5 =$ $7 - 5 =$ $8 - 5 =$ $9 - 5 =$





пример 3) $8 - 2 = 6$



Выполните примеры

$10 - 10 =$

$12 - 12 =$

$14 - 14 =$

$16 - 16 =$

$18 - 18 =$

$11 - 11 =$

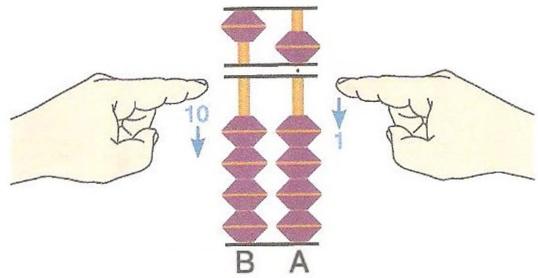
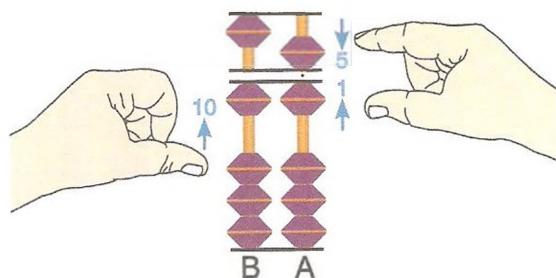
$13 - 13 =$

$15 - 15 =$

$17 - 17 =$

$19 - 19 =$

пример 4) $16 - 11 = 5$



Выполните примеры

$21 - 1 =$

$23 - 3 =$

$25 - 5 =$

$27 - 7 =$

$29 - 9 =$

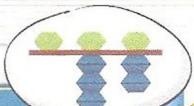
$22 - 2 =$

$24 - 4 =$

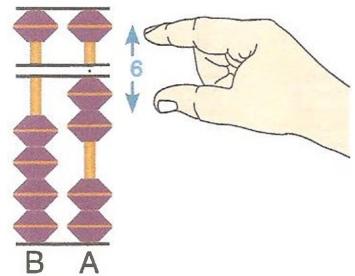
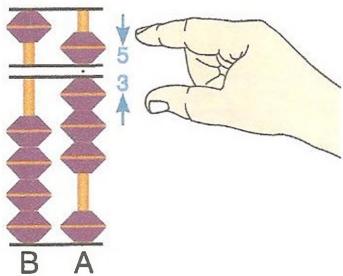
$26 - 6 =$

$28 - 8 =$

$30 - 30 =$



пример 5) $8 - 6 = 2$



Выполните примеры

$11 - 11 =$

$22 - 22 =$

$33 - 33 =$

$44 - 44 =$

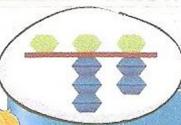
$55 - 55 =$

$66 - 66 =$

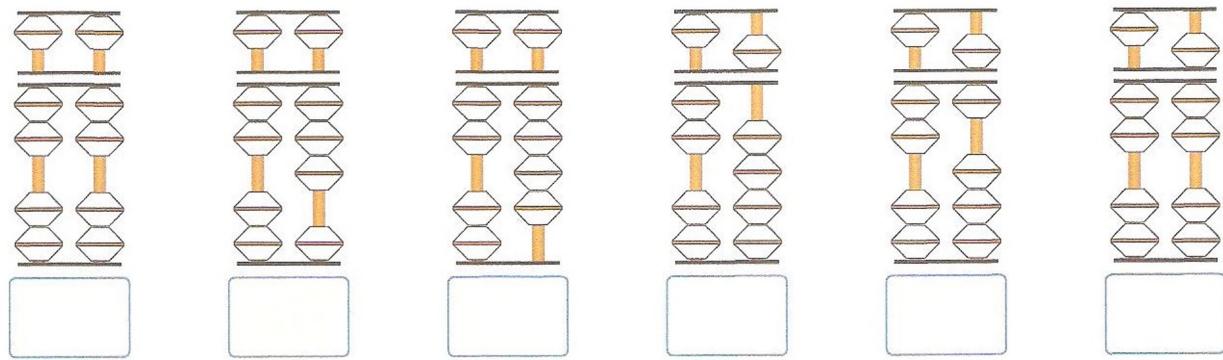
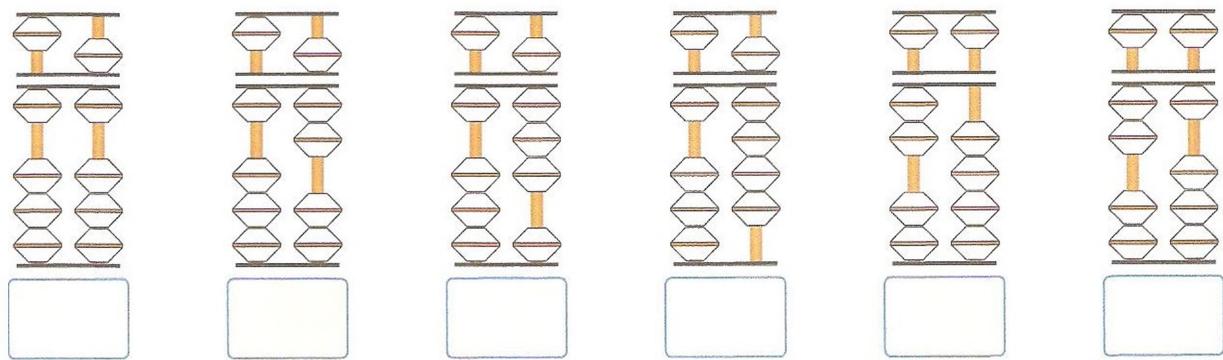
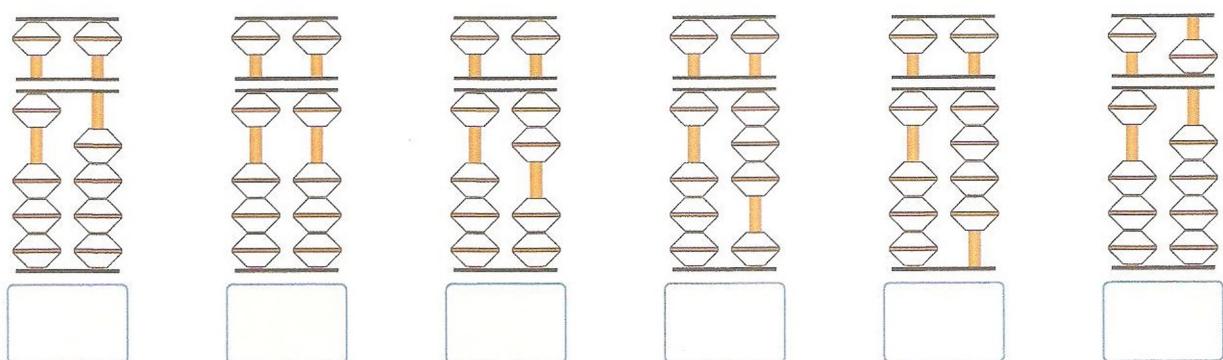
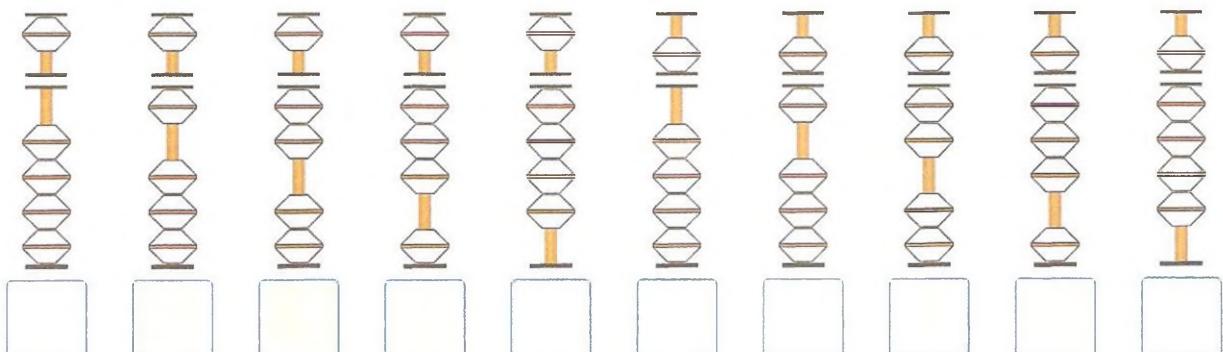
$77 - 77 =$

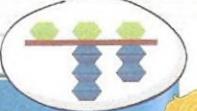
$88 - 88 =$

$99 - 99 =$

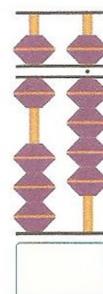
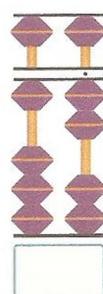
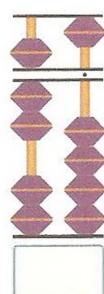
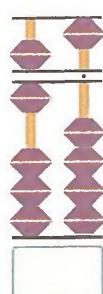
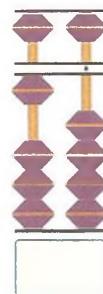
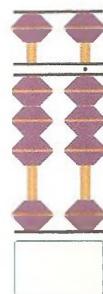
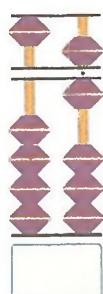
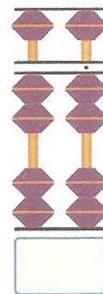
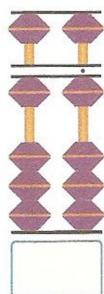
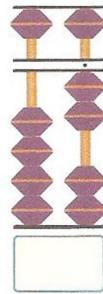
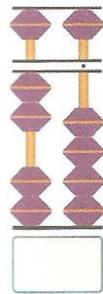
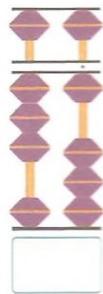
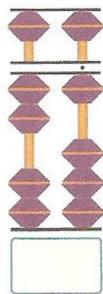
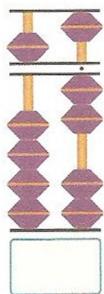
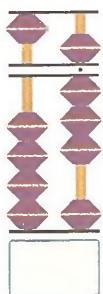
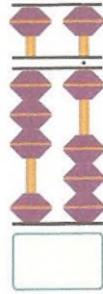
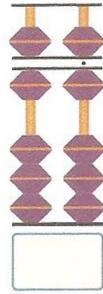
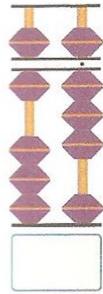
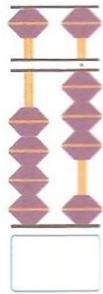
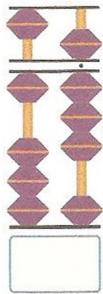
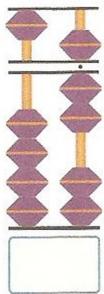


Разукрасьте бусинки на расчетной линейке и запишите полученные значения





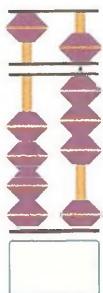
Запишите значения, показанные на абакусе





Запишите значения, показанные на абакусе

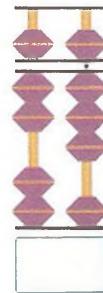


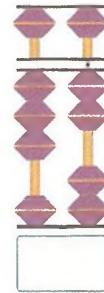




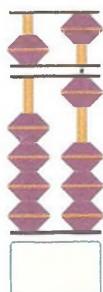


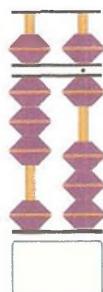


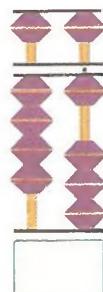


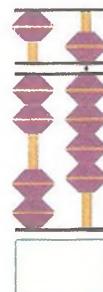






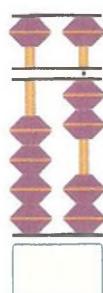


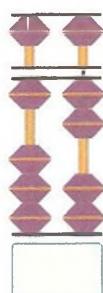






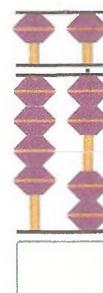






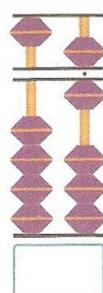


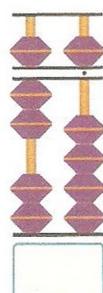


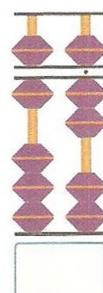


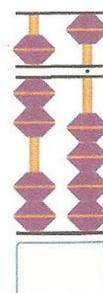


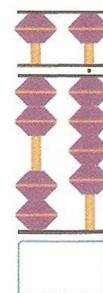






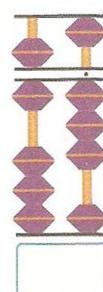


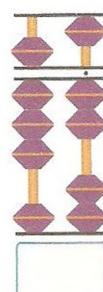




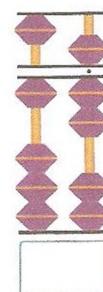






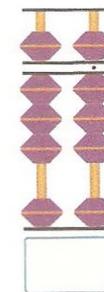




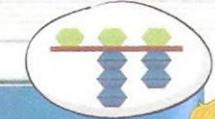












Правило счета "слева направо"

Выполняйте все подсчеты слева направо (это облегчит вычисления при работе с большими числами)

Простое сложение и вычитание

Простое сложение

$$\begin{array}{c} \text{Abacus} \\ + \\ \text{Abacus} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{c} \text{Abacus} \\ \hline \end{array}$$

$$2 + 2 = 4$$

$$\begin{array}{c} \text{Abacus} \\ + \\ \text{Abacus} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{c} \text{Abacus} \\ \hline \end{array}$$

$$12 + 32 = 44$$

$$\begin{array}{c} \text{Abacus} \\ + \\ \text{Abacus} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{c} \text{Abacus} \\ \hline \end{array}$$

$$237 + 252 = 489$$

Примеры

$$121 + 111 =$$

$$3 + 1 =$$

$$55 + 11 =$$

$$117 + 81 =$$

$$555 + 444 =$$

$$1 + 3 =$$

$$28 + 11 =$$

$$118 + 331 =$$

$$765 + 111 =$$

$$5 + 1 =$$

$$622 + 12 =$$

$$228 + 111 =$$

$$353 + 141 =$$

$$2 + 1 =$$

$$413 + 21 =$$

$$331 + 111 =$$

$$221 + 118 =$$

Выполните примеры из учебника "Сборник заданий 1" (стр. 3-8)

Простое вычитание

$$\begin{array}{c} \text{Abacus} \\ - \\ \text{Abacus} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{c} \text{Abacus} \\ \hline \end{array}$$

$$8 - 6 = 2$$

$$\begin{array}{c} \text{Abacus} \\ - \\ \text{Abacus} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{c} \text{Abacus} \\ \hline \end{array}$$

$$93 - 52 = 41$$

$$\begin{array}{c} \text{Abacus} \\ - \\ \text{Abacus} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{c} \text{Abacus} \\ \hline \end{array}$$

$$287 - 217 = 70$$

Примеры

$$121 - 111 =$$

$$3 - 1 =$$

$$67 - 11 =$$

$$97 - 81 =$$

$$781 - 231 =$$

$$11 - 1 =$$

$$28 - 11 =$$

$$624 - 121 =$$

$$766 - 111 =$$

$$14 - 1 =$$

$$622 - 12 =$$

$$228 - 111 =$$

$$413 - 211 =$$

$$84 - 1 =$$

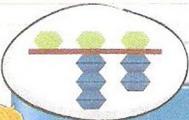
$$443 - 21 =$$

$$331 - 111 =$$

$$876 - 321 =$$

Выполните примеры из учебника "Сборник заданий 1" (стр. 9-12)





Простое сложение и вычитание

Время:

1	2	3	4	5
16	17	15	16	21
13	-12	14	-11	13

6	7	8	9	10
27	28	21	15	25
11	11	21	34	24

11	12	13	14	15
38	49	76	47	17
11	50	12	51	21

16	17	18	19	20
56	64	36	25	39
21	15	52	24	10





Время:

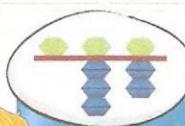
1	2	3	4	5
12	13	15	35	13
17	16	14	50	21

6	7	8	9	10
25	23	12	32	22
13	16	30	17	27

11	12	13	14	15
18	27	13	23	17
31	51	-11	25	12

16	17	18	19	20
44	43	53	42	17
55	51	11	55	61





Время:

1	2	3	4	5
25	22	25	44	53
12	27	11	55	31

6	7	8	9	10
54	11	15	16	54
15	21	34	33	15

11	12	13	14	15
43	23	14	55	64
51	25	25	44	25

16	17	18	19	20
13	34	25	38	13
25	15	11	-11	21



Время:

1	2	3	4	5
15	24	35	75	76
24	-10	52	13	12

6	7	8	9	10
64	77	65	16	14
25	-12	21	33	25

11	12	13	14	15
55	75	34	24	35
14	14	15	20	-10

16	17	18	19	20
45	35	66	14	35
54	52	21	25	14



Время:

1	2	3	4	5
56	15	75	57	35
12	21	12	21	14

6	7	8	9	10
45	36	77	15	58
51	51	-11	32	11

11	12	13	14	15
59	79	57	67	59
20	-10	32	21	30

16	17	18	19	20
25	58	15	76	16
21	31	71	12	23



Время:

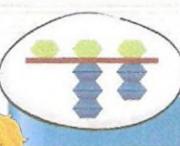
1	2	3	4	5
11	21	31	41	21
-11	51	-11	52	13

6	7	8	9	10
11	21	31	31	21
28	22	17	58	28

11	12	13	14	15
11	21	31	41	21
37	25	11	56	21

16	17	18	19	20
11	21	31	41	21
56	17	52	52	52





Время:

1	2	3	4	5
41	79	60	36	45
53	10	31	12	51

6	7	8	9	10
40	24	79	69	51
53	25	10	30	38

11	12	13	14	15
85	94	76	53	13
-15	-74	-11	11	31

16	17	18	19	20
79	64	87	54	73
20	-60	11	-53	-11



Время:

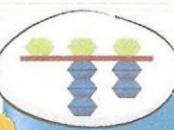
1	2	3	4	5
17	27	38	39	57
12	21	-10	-11	-51

6	7	8	9	10
65	71	51	61	61
23	13	23	15	13

11	12	13	14	15
79	68	22	11	51
10	21	-22	13	23

16	17	18	19	20
51	55	39	28	15
43	33	10	11	33





Время:

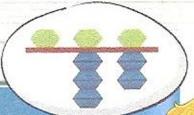
1	2	3	4	5
11	55	12	32	11
12	32	52	12	32

6	7	8	9	10
17	51	17	11	56
-12	32	62	22	42

11	12	13	14	15
27	11	57	67	16
-12	32	42	22	52

16	17	18	19	20
25	17	55	11	31
12	22	42	32	12





Время:

1	2	3	4	5
18	57	16	51	11
-11	21	31	41	21

6	7	8	9	10
22	12	11	57	23
11	21	31	31	21

11	12	13	14	15
23	27	15	53	21
-11	21	31	41	21

16	17	18	19	20
49	29	11	58	22
50	-20	31	41	-21



Вспомогательные бусинки

При нехватке бусинок воспользуйтесь верхней бусинкой (помощь брата) или бусинкой из следующего стержня (помощь друга).

Верхнюю бусинку (помощь брата) применяем для двух групп чисел, которые в сумме дают 5: 1 и 4; 2 и 3.

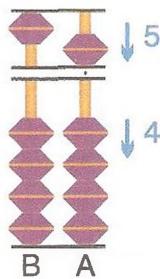
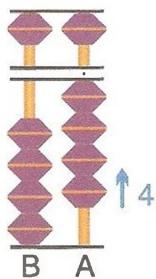
Бусинку из следующего стержня (помощь друга) применяем для пяти групп чисел, которые в сумме дают 10: 1 и 9; 2 и 8; 3 и 7; 4 и 6; 5 и 5.

Сложение 5: Помощь брата

пример

$$4 + 1 = 5$$

формула добавления 1 : +5 (добавить) –4 (вычесть)



Примеры

$$444 + 111 =$$

$$4 + 1 =$$

$$34 + 11 =$$

$$54 + 21 =$$

$$234 + 111 =$$

$$24 + 1 =$$

$$54 + 11 =$$

$$114 + 221 =$$

$$341 + 511 =$$

$$14 + 31 =$$

$$43 + 11 =$$

$$224 + 121 =$$

$$453 + 121 =$$

$$44 + 11 =$$

$$64 + 21 =$$

$$334 + 551 =$$

$$344 + 511 =$$

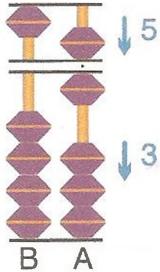
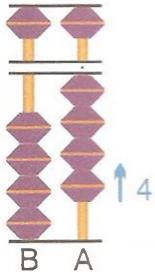
Выполните примеры из учебника "Сборник заданий 1" (стр. 13)



пример

$$4 + 2 = 6$$

формула добавления 2: $+5$ (добавить) -3 (вычесть)



Примеры

$$313 + 232 =$$

$$3 + 2 =$$

$$53 + 22 =$$

$$113 + 12 =$$

$$123 + 222 =$$

$$13 + 2 =$$

$$23 + 12 =$$

$$123 + 12 =$$

$$333 + 222 =$$

$$23 + 2 =$$

$$33 + 22 =$$

$$133 + 321 =$$

$$453 + 242 =$$

$$33 + 2 =$$

$$13 + 32 =$$

$$533 + 222 =$$

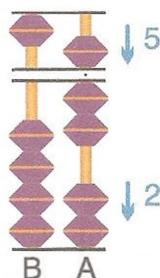
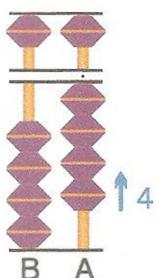
$$331 + 212 =$$

Выполните примеры из учебника "Сборник заданий 1" (стр. 14)

пример

$$4 + 3 = 7$$

формула добавления 3 : $+5$ (добавить) -2 (вычесть)



Примеры

$$323 + 233 =$$

$$3 + 3 =$$

$$43 + 33 =$$

$$212 + 313 =$$

$$222 + 333 =$$

$$2 + 3 =$$

$$23 + 13 =$$

$$223 + 313 =$$

$$333 + 333 =$$

$$22 + 3 =$$

$$22 + 33 =$$

$$223 + 331 =$$

$$453 + 523 =$$

$$32 + 3 =$$

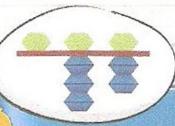
$$13 + 33 =$$

$$622 + 333 =$$

$$331 + 313 =$$

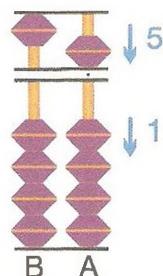
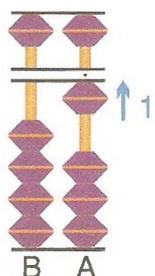
Выполните примеры из учебника "Сборник заданий 1" (стр. 15)





пример

$$1 + 4 = 5$$

формула добавления $4 : +5$ (добавить) -1 (вычесть)

Примеры

$$111 + 444 =$$

$$4 + 4 =$$

$$11 + 44 =$$

$$14 + 44 =$$

$$231 + 444 =$$

$$11 + 4 =$$

$$24 + 44 =$$

$$114 + 224 =$$

$$341 + 444 =$$

$$14 + 4 =$$

$$44 + 44 =$$

$$224 + 224 =$$

$$453 + 444 =$$

$$14 + 34 =$$

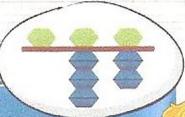
$$13 + 41 =$$

$$334 + 114 =$$

$$344 + 144 =$$

Выполните примеры из учебника "Сборник заданий 1" (стр. 16-22)





Сложение 5: Помощь брата

Время:

1	2	3	4	5
64	73	13	64	15
12	24	40	32	43

6	7	8	9	10
11	13	33	24	46
42	72	43	35	22

11	12	13	14	15
64	27	54	45	51
14	42	24	32	44

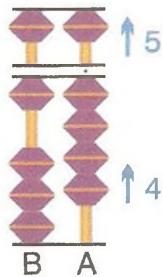
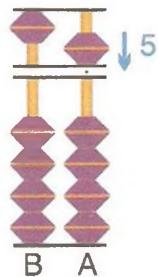
16	17	18	19	20
52	11	84	42	16
43	44	12	42	43



Вычитание 5: Помощь брата

пример) $5 - 1 = 4$

формула вычитания 1 : -5 (вычесть) +4 (добавить)



Примеры

$571 - 121 =$

$5 - 1 =$

$55 - 11 =$

$758 - 112 =$

$155 - 111 =$

$15 - 11 =$

$65 - 51 =$

$751 - 211 =$

$555 - 111 =$

$25 - 11 =$

$655 - 11 =$

$225 - 111 =$

$453 - 411 =$

$65 - 11 =$

$857 - 17 =$

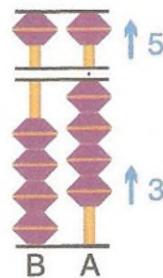
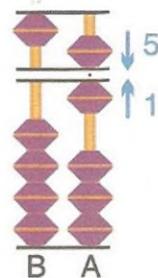
$856 - 116 =$

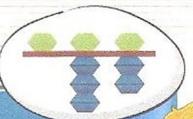
$453 - 212 =$

Выполните примеры из учебника "Сборник заданий 1" (стр. 37)

пример) $6 - 2 = 4$

формула вычитания 2 : -5 (вычесть) +3 (добавить)





Примеры

$571 - 211 =$

$5 - 2 =$

$55 - 22 =$

$751 - 221 =$

$365 - 112 =$

$15 - 12 =$

$65 - 22 =$

$575 - 222 =$

$555 - 222 =$

$25 - 22 =$

$655 - 22 =$

$225 - 112 =$

$453 - 122 =$

$65 - 12 =$

$857 - 122 =$

$856 - 622 =$

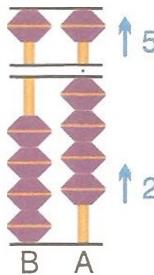
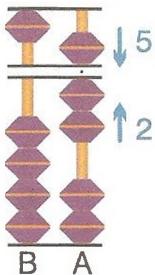
$545 - 212 =$

Выполните примеры из учебника "Сборник заданий 1" (стр. 38)

пример

$7 - 3 = 4$

формула вычитания 3 : -5 (вычесть) +2 (добавить)



Примеры

$571 - 311 =$

$5 - 3 =$

$55 - 33 =$

$751 - 231 =$

$365 - 153 =$

$15 - 13 =$

$65 - 53 =$

$575 - 311 =$

$555 - 333 =$

$25 - 23 =$

$655 - 33 =$

$225 - 113 =$

$453 - 133 =$

$65 - 13 =$

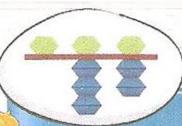
$857 - 131 =$

$856 - 633 =$

$545 - 313 =$

Выполните примеры из учебника "Сборник заданий 1" (стр. 39)

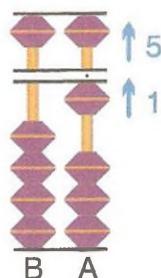
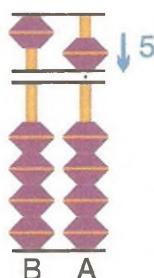




пример

$$5 - 4 = 1$$

формула вычитания 4 : -5 (вычесть) +1 (добавить)



Примеры

$$571 - 421 =$$

$$5 - 4 =$$

$$75 - 24 =$$

$$58 - 44 =$$

$$178 - 144 =$$

$$15 - 4 =$$

$$65 - 44 =$$

$$751 - 241 =$$

$$555 - 444 =$$

$$25 - 4 =$$

$$55 - 44 =$$

$$755 - 444 =$$

$$453 - 433 =$$

$$65 - 4 =$$

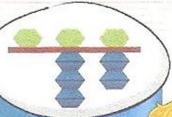
$$57 - 47 =$$

$$856 - 446 =$$

$$543 - 242 =$$

Выполните примеры из учебника "Сборник заданий 1" (стр. 40-44)





Вычитание 5: Помощь брата

Время:

1	2	3	4	5
29	61	33	64	25
60	-41	63	13	34

6	7	8	9	10
41	43	65	26	60
27	40	-31	-14	-30

11	12	13	14	15
51	72	84	72	55
-11	14	14	23	-11

16	17	18	19	20
81	95	76	59	75
-41	-11	-53	-19	-63





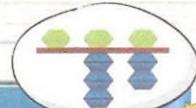
Время:

1	2	3	4	5
22	55	75	51	95
33	-11	-33	-21	-62

6	7	8	9	10
30	88	67	47	54
45	-44	-20	-44	-44

11	12	13	14	15
63	61	52	21	52
22	24	13	33	23

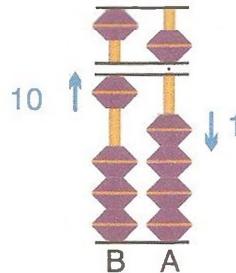
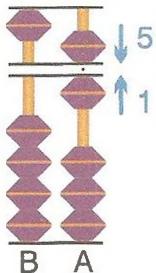
16	17	18	19	20
37	68	75	71	63
22	-36	-12	-40	23



Сложение 10: Помощь друга

пример $6 + 9 = 15$

формула добавления $9 : +10$ (добавить) -1 (вычесть)



Примеры

$571 + 119 =$

$4 + 9 =$

$14 + 19 =$

$39 + 99 =$

$111 + 779 =$

$3 + 9 =$

$12 + 19 =$

$79 + 19 =$

$111 + 999 =$

$9 + 9 =$

$19 + 29 =$

$189 + 199 =$

$666 + 999 =$

$8 + 9 =$

$16 + 29 =$

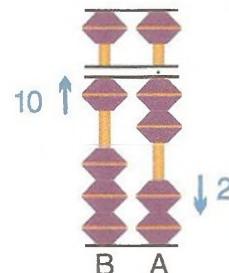
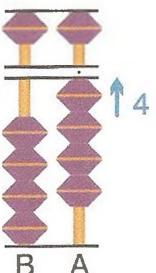
$571 + 219 =$

$919 + 919 =$

Выполните примеры из учебника "Сборник заданий 1" (стр. 23)

пример $4 + 8 = 12$

формула добавления $8 : +10$ (добавить) -2 (вычесть)



Примеры

$624 + 188 =$

$4 + 8 =$

$14 + 18 =$

$63 + 18 =$

$134 + 188 =$

$3 + 8 =$

$44 + 88 =$

$86 + 82 =$

$444 + 888 =$

$9 + 8 =$

$74 + 18 =$

$21 + 82 =$

$222 + 188 =$

$74 + 8 =$

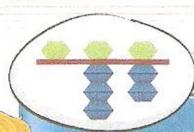
$23 + 88 =$

$28 + 18 =$

$999 + 888 =$

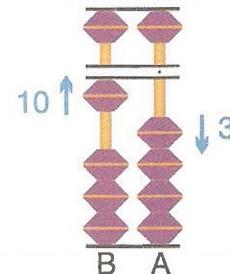
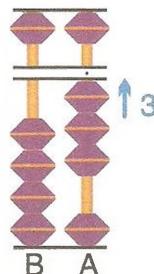
Выполните примеры из учебника "Сборник заданий 1" (стр. 24)





пример

$$3 + 7 = 10$$

формула добавления $7 : +10$ (добавить) -3 (вычесть)

Примеры

$$132 + 571 =$$

$$4 + 7 =$$

$$14 + 7 =$$

$$39 + 57 =$$

$$444 + 777 =$$

$$3 + 7 =$$

$$53 + 17 =$$

$$73 + 17 =$$

$$247 + 171 =$$

$$9 + 7 =$$

$$19 + 27 =$$

$$89 + 77 =$$

$$999 + 777 =$$

$$8 + 7 =$$

$$18 + 27 =$$

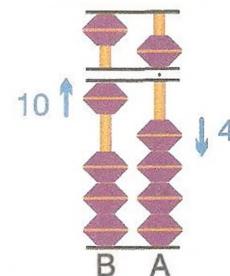
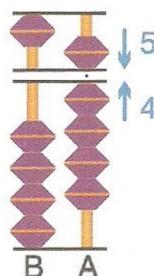
$$831 + 751 =$$

$$918 + 751 =$$

Выполните примеры из учебника "Сборник заданий 1" (стр. 25)

пример

$$9 + 6 = 15$$

формула добавления $6 : +10$ (добавить) -4 (вычесть)

Примеры

$$141 + 167 =$$

$$4 + 6 =$$

$$14 + 16 =$$

$$44 + 66 =$$

$$410 + 622 =$$

$$9 + 6 =$$

$$54 + 16 =$$

$$99 + 66 =$$

$$144 + 166 =$$

$$19 + 6 =$$

$$94 + 66 =$$

$$64 + 16 =$$

$$999 + 666 =$$

$$59 + 6 =$$

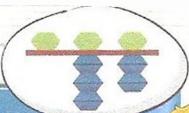
$$42 + 61 =$$

$$579 + 216 =$$

$$919 + 626 =$$

Выполните примеры из учебника "Сборник заданий 1" (стр. 26)

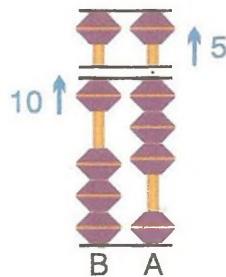
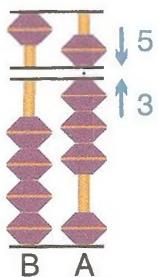




пример

$$8 + 5 = 13$$

формула добавления 5 : +10 (добавить) -5 (вычесть)



Примеры

$$7 + 5 =$$

$$67 + 55 =$$

$$39 + 55 =$$

$$622 + 511 =$$

$$6 + 5 =$$

$$95 + 54 =$$

$$86 + 51 =$$

$$779 + 555 =$$

$$9 + 5 =$$

$$76 + 15 =$$

$$87 + 52 =$$

$$171 + 253 =$$

$$18 + 5 =$$

$$59 + 25 =$$

$$517 + 571 =$$

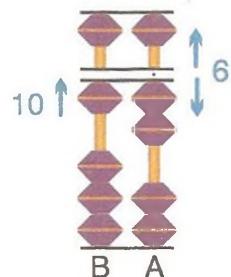
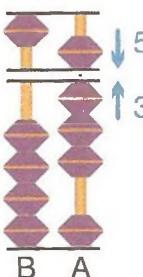
$$889 + 555 =$$

Выполните примеры из учебника "Сборник заданий 1" (стр. 27)

пример

$$8 + 4 = 12$$

формула добавления 4 : +10 (добавить) -6 (вычесть)



Примеры

$$6 + 4 =$$

$$82 + 45 =$$

$$82 + 45 =$$

$$167 + 141 =$$

$$9 + 4 =$$

$$56 + 14 =$$

$$99 + 44 =$$

$$677 + 410 =$$

$$19 + 4 =$$

$$96 + 64 =$$

$$69 + 14 =$$

$$166 + 144 =$$

$$56 + 4 =$$

$$75 + 42 =$$

$$571 + 146 =$$

$$999 + 444 =$$

$$611 + 453 =$$

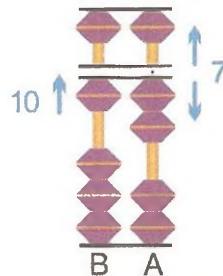
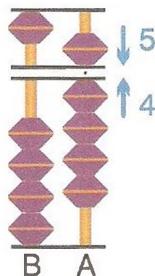
Выполните примеры из учебника "Сборник заданий 1" (стр. 28)





пример 9 + 3 = 12

формула добавления 3 : +10 (добавить) -7 (вычесть)



Примеры

$571 + 131 =$

$8 + 3 =$

$87 + 33 =$

$86 + 32 =$

$777 + 333 =$

$7 + 3 =$

$92 + 35 =$

$187 + 133 =$

$727 + 313 =$

$19 + 3 =$

$77 + 13 =$

$169 + 113 =$

$171 + 132 =$

$28 + 3 =$

$199 + 33 =$

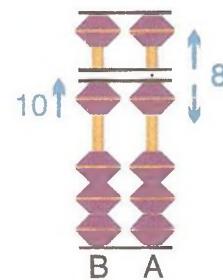
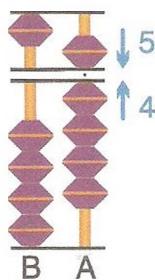
$831 + 311 =$

$919 + 323 =$

Выполните примеры из учебника "Сборник заданий 1" (стр. 29)

пример 9 + 2 = 11

формула добавления 2 : +10 (добавить) -8 (вычесть)



Примеры

$288 + 622 =$

$8 + 2 =$

$29 + 12 =$

$289 + 122 =$

$888 + 222 =$

$18 + 2 =$

$82 + 22 =$

$898 + 222 =$

$828 + 212 =$

$19 + 2 =$

$99 + 22 =$

$289 + 122 =$

$999 + 222 =$

$18 + 12 =$

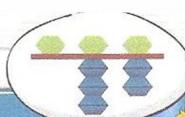
$881 + 22 =$

$838 + 152 =$

$909 + 232 =$

Выполните примеры из учебника "Сборник заданий 1" (стр. 30)

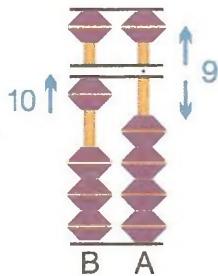
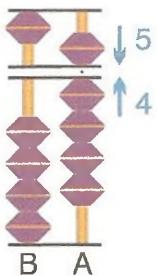




пример

$$9 + 1 = 10$$

формула добавления $1 : +10$ (добавить) -9 (вычесть)



Примеры

$$139 + 571 =$$

$$9 + 1 =$$

$$99 + 11 =$$

$$39 + 51 =$$

$$779 + 111 =$$

$$19 + 1 =$$

$$91 + 11 =$$

$$91 + 12 =$$

$$191 + 212 =$$

$$29 + 1 =$$

$$19 + 21 =$$

$$79 + 11 =$$

$$999 + 111 =$$

$$59 + 1 =$$

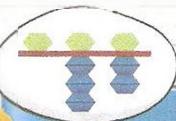
$$29 + 11 =$$

$$209 + 571 =$$

$$919 + 121 =$$

Выполните примеры из учебника "Сборник заданий 1" (стр. 31)





Сложение 10: Помощь друга

Время:

1	2	3	4	5
16	17	18	19	26
14	14	14	14	14

6	7	8	9	10
27	28	29	39	46
14	14	34	34	34

11	12	13	14	15
38	39	76	47	37
24	44	14	38	24

16	17	18	19	20
56	66	36	29	39
24	14	54	14	34

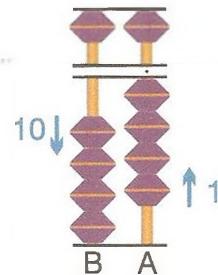
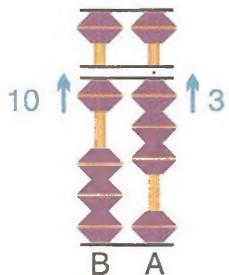


Вычитание 10: Помощь друга

пример

$$13 - 9 = 4$$

формула вычитания 9 : -10 (вычесть) +1 (добавить)



Примеры

$$127 - 19 =$$

$$12 - 9 =$$

$$227 - 99 =$$

$$138 - 99 =$$

$$471 - 199 =$$

$$13 - 9 =$$

$$217 - 99 =$$

$$548 - 19 =$$

$$2437 - 299 =$$

$$17 - 9 =$$

$$377 - 99 =$$

$$655 - 99 =$$

$$6211 - 999 =$$

$$18 - 9 =$$

$$466 - 99 =$$

$$766 - 99 =$$

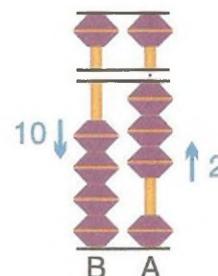
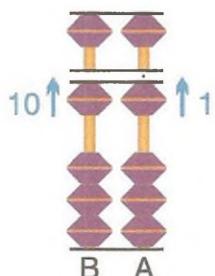
$$7533 - 999 =$$

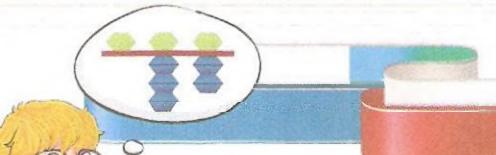
Выполните примеры из учебника "Сборник заданий 1" (стр. 45)

пример

$$11 - 8 = 3$$

формула вычитания 8 : -10 (вычесть) +2 (добавить)





Примеры

$127 - 18 =$

$12 - 8 =$

$27 - 18 =$

$47 - 18 =$

$471 - 188 =$

$16 - 8 =$

$37 - 28 =$

$67 - 58 =$

$427 - 288 =$

$17 - 8 =$

$46 - 38 =$

$86 - 28 =$

$751 - 188 =$

$26 - 8 =$

$95 - 38 =$

$96 - 38 =$

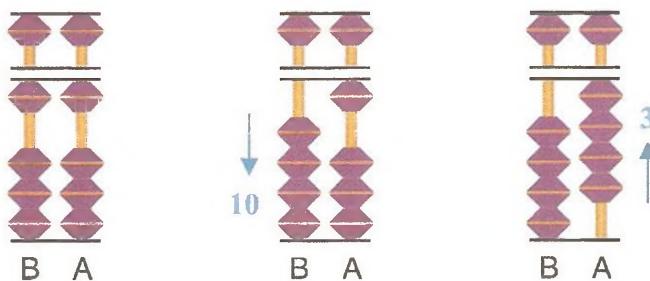
$1452 - 188 =$

Выполните примеры из учебника "Сборник заданий 1" (стр. 46)

пример

$11 - 7 = 4$

формула вычитания 7 : -10 (вычесть) +3 (добавить)



Примеры

$105 - 77 =$

$10 - 7 =$

$155 - 77 =$

$415 - 77 =$

$453 - 173 =$

$11 - 7 =$

$355 - 77 =$

$216 - 77 =$

$355 - 177 =$

$15 - 7 =$

$255 - 77 =$

$115 - 77 =$

$955 - 777 =$

$16 - 7 =$

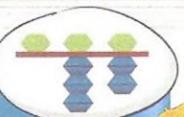
$360 - 77 =$

$116 - 77 =$

$915 - 777 =$

Выполните примеры из учебника "Сборник заданий 1" (стр. 47)

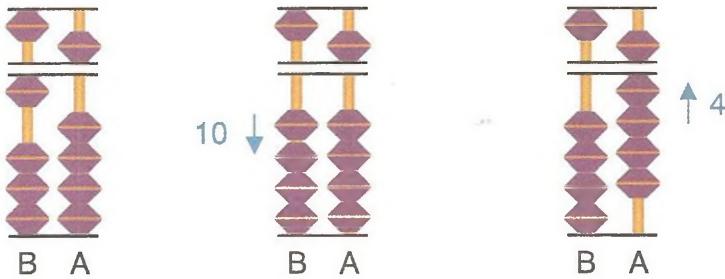




пример

$$15 - 6 = 9$$

формула вычитания 6 : -10 (вычесть) +4 (добавить)



Примеры			
$10 - 6 =$	$225 - 16 =$	$130 - 16 =$	$575 - 516 =$
$45 - 6 =$	$235 - 16 =$	$545 - 16 =$	$4555 - 666 =$
$65 - 6 =$	$345 - 26 =$	$645 - 36 =$	$2635 - 616 =$
$75 - 6 =$	$485 - 26 =$	$690 - 56 =$	$6780 - 1126 =$
			$9551 - 5661 =$

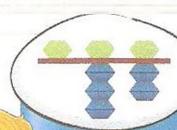
Выполните примеры из учебника "Сборник заданий 1" (стр. 48)

пример

$$14 - 5 = 9$$

формула вычитания 5 : -10 (вычесть) +5 (добавить)





Примеры

$427 - 155 =$

$12 - 5 =$

$232 - 25 =$

$133 - 115 =$

$4271 - 571 =$

$13 - 5 =$

$232 - 15 =$

$442 - 135 =$

$2637 - 555 =$

$14 - 5 =$

$383 - 25 =$

$641 - 125 =$

$3522 - 505 =$

$21 - 5 =$

$442 - 35 =$

$742 - 215 =$

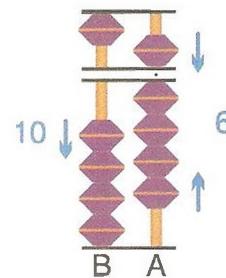
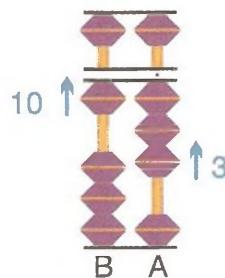
$8323 - 1255 =$

Выполните примеры из учебника "Сборник заданий 1" (стр. 49)

пример

$13 - 4 = 9$

формула вычитания 4 : -10 (вычесть) +6 (добавить)



Примеры

$481 - 124 =$

$12 - 4 =$

$221 - 44 =$

$138 - 42 =$

$1212 - 444 =$

$11 - 4 =$

$217 - 41 =$

$428 - 145 =$

$2437 - 246 =$

$22 - 4 =$

$322 - 44 =$

$722 - 144 =$

$6712 - 144 =$

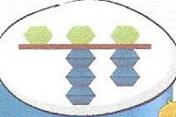
$32 - 4 =$

$911 - 44 =$

$761 - 154 =$

$9833 - 1144 =$

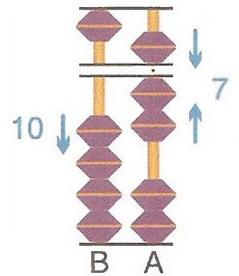
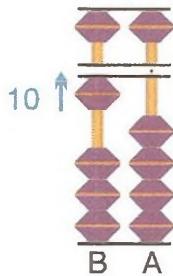




пример

$$10 - 3 = 7$$

формула вычитания 3 : -10 (вычесть) +7 (добавить)



Примеры

$$401 - 333 =$$

$$12 - 3 =$$

$$221 - 33 =$$

$$322 - 133 =$$

$$221 - 133 =$$

$$11 - 3 =$$

$$217 - 131 =$$

$$421 - 131 =$$

$$717 - 132 =$$

$$21 - 3 =$$

$$322 - 113 =$$

$$722 - 133 =$$

$$2312 - 133 =$$

$$22 - 3 =$$

$$421 - 131 =$$

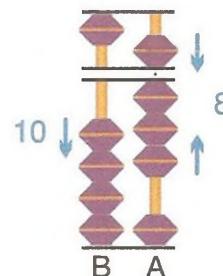
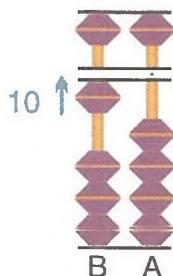
$$741 - 123 =$$

$$6822 - 1233 =$$

пример

$$10 - 2 = 8$$

формула вычитания 2 : -10 (вычесть) +8 (добавить)





Примеры

$881 - 222 =$

$11 - 2 =$

$221 - 12 =$

$131 - 22 =$

$812 - 622 =$

$21 - 12 =$

$217 - 122 =$

$431 - 122 =$

$717 - 122 =$

$31 - 22 =$

$331 - 122 =$

$621 - 112 =$

$2131 - 222 =$

$41 - 32 =$

$411 - 222 =$

$911 - 322 =$

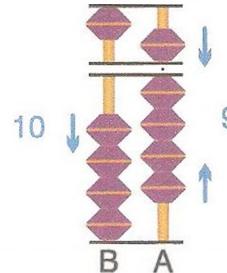
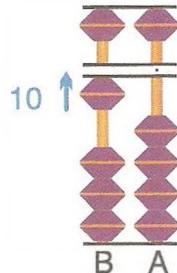
$9311 - 1122 =$

Выполните примеры из учебника "Сборник заданий 1" (стр. 50)

пример

$10 - 1 = 9$

формула вычитания 1 : -10 (вычесть) +9 (добавить)



Примеры

$470 - 111 =$

$20 - 1 =$

$140 - 11 =$

$130 - 101 =$

$1071 - 171 =$

$30 - 21 =$

$220 - 111 =$

$402 - 110 =$

$1600 - 511 =$

$40 - 31 =$

$320 - 111 =$

$700 - 111 =$

$2610 - 601 =$

$60 - 51 =$

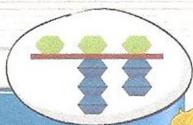
$400 - 211 =$

$800 - 211 =$

$9200 - 1111 =$

Выполните примеры из учебника "Сборник заданий 1" (стр. 51-54)





Вычитание 10: Помощь друга

Время:

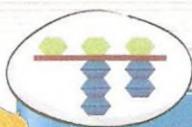
1	2	3	4	5
41	76	70	82	45
-37	-59	-11	-15	-27

6	7	8	9	10
40	95	42	69	54
-12	-56	-13	46	-15

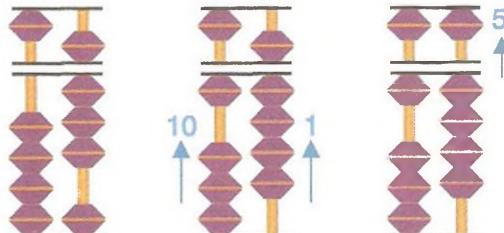
11	12	13	14	15
85	94	76	73	13
-16	61	-58	-14	91

16	17	18	19	20
70	64	87	54	73
-13	-45	-79	-35	-19





Сложение: Комбинированный метод

пример) $8 + 6 = 14$ формула добавления $6 : +11$ (добавить) -5 (вычесть)или : $+10$ (добавить) -4 ($-5+1$)

Примеры

$25 + 16 =$

$5 + 6 =$

$25 + 6 =$

$15 + 16 =$

$25 + 56 =$

$6 + 6 =$

$17 + 26 =$

$27 + 16 =$

$157 + 266 =$

$17 + 6 =$

$77 + 66 =$

$87 + 62 =$

$453 + 166 =$

$18 + 6 =$

$88 + 61 =$

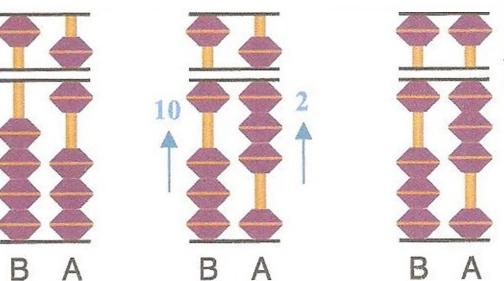
$58 + 16 =$

$617 + 626 =$

Выполните примеры из учебника "Сборник заданий 1" (стр. 32)

пример)

$6 + 7 = 13$

формула добавления $7 : +12$ (добавить) -5 (вычесть)или : $+10$ (добавить) -3 ($-5+2$)

Примеры

$751 + 718 =$

$5 + 7 =$

$25 + 7 =$

$15 + 27 =$

$571 + 777 =$

$6 + 7 =$

$17 + 27 =$

$26 + 17 =$

$666 + 777 =$

$15 + 7 =$

$57 + 77 =$

$65 + 77 =$

$457 + 277 =$

$25 + 7 =$

$55 + 77 =$

$67 + 77 =$

$627 + 737 =$

Выполните примеры из учебника "Сборник заданий 1" (стр. 33)



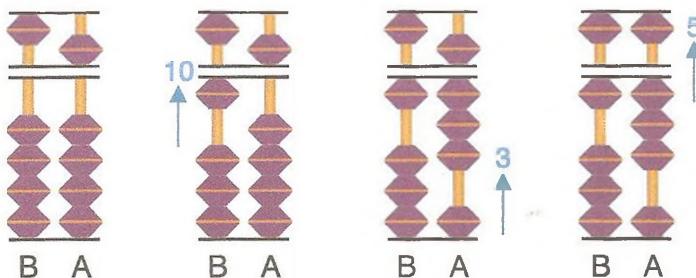
Ментальная Арифметика ... 1



пример $5 + 8 = 13$

формула добавления $8 : +13$ (добавить) -5 (вычесть)

или : $+10$ (добавить) -2 (-5+3)



Примеры

$622 + 812 =$

$5 + 8 =$

$25 + 18 =$

$15 + 18 =$

$225 + 518 =$

$6 + 8 =$

$16 + 18 =$

$16 + 28 =$

$616 + 818 =$

$15 + 8 =$

$56 + 88 =$

$265 + 581 =$

$153 + 585 =$

$25 + 8 =$

$55 + 88 =$

$576 + 818 =$

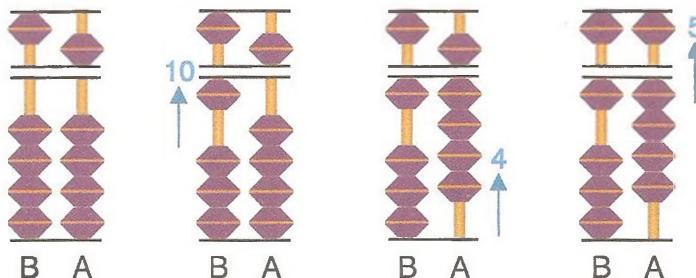
$515 + 828 =$

Выполните примеры из учебника "Сборник заданий 1" (стр. 34)

пример $5 + 9 = 14$

формула добавления $9 : +14$ (добавить) -5 (вычесть)

или : $+10$ (добавить) -1 (-5+4)



Примеры

$571 + 922 =$

$5 + 9 =$

$25 + 19 =$

$25 + 19 =$

$555 + 999 =$

$15 + 9 =$

$35 + 19 =$

$215 + 629 =$

$105 + 259 =$

$25 + 9 =$

$56 + 91 =$

$255 + 599 =$

$145 + 159 =$

$35 + 9 =$

$55 + 99 =$

$571 + 917 =$

$515 + 919 =$

Выполните примеры из учебника "Сборник заданий 1" (стр. 35-36)



Сложение: Комбинированный метод

Время:

1	2	3	4	5
25	28	45	45	55
17	56	17	37	36

6	7	8	9	10
56	16	15	16	56
38	27	37	37	17

11	12	13	14	15
45	28	15	55	65
19	16	19	17	18

16	17	18	19	20
15	25	25	28	18
27	19	17	16	16

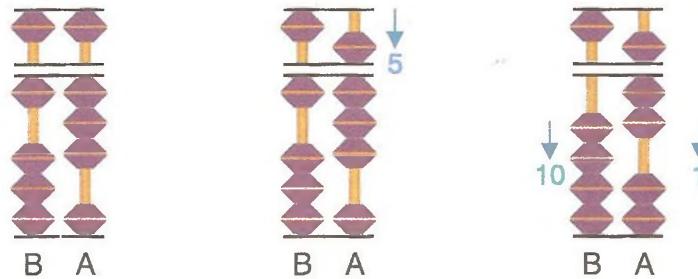




Вычитание: Комбинированный метод

пример

$$13 - 6 = 7$$

формула вычитания $6 : -11$ (вычесть) $+5$ (добавить)или $: -10$ (вычесть) $+4$ ($+5-1$)

Примеры

$$1453 - 652 =$$

$$11 - 6 =$$

$$24 - 6 =$$

$$84 - 16 =$$

$$2334 - 1166 =$$

$$14 - 6 =$$

$$64 - 26 =$$

$$571 - 56 =$$

$$4444 - 1126 =$$

$$12 - 6 =$$

$$72 - 16 =$$

$$751 - 16 =$$

$$6422 - 1166 =$$

$$13 - 6 =$$

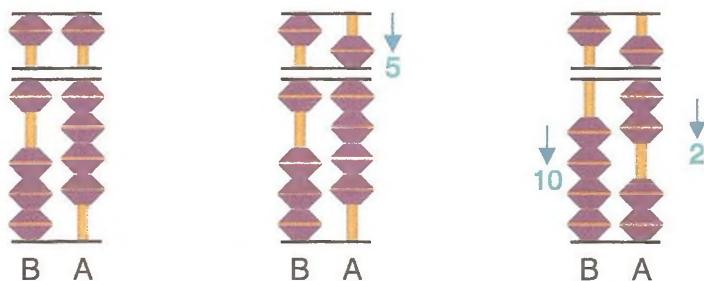
$$83 - 26 =$$

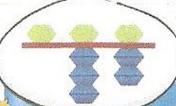
$$622 - 66 =$$

$$9223 - 5666 =$$

пример

$$12 - 7 = 5$$

формула вычитания $7 : -12$ (вычесть) $+5$ (добавить)или $: -10$ (вычесть) $+3$ ($+5-2$)



Примеры

$1453 - 751 =$

$13 - 7 =$

$24 - 17 =$

$84 - 17 =$

$2338 - 1778 =$

$14 - 7 =$

$63 - 27 =$

$622 - 17 =$

$4433 - 1071 =$

$12 - 7 =$

$82 - 27 =$

$944 - 177 =$

$4331 - 1771 =$

$24 - 7 =$

$94 - 57 =$

$833 - 277 =$

$6432 - 1277 =$

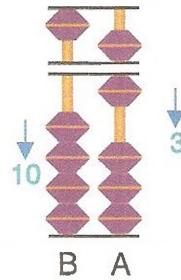
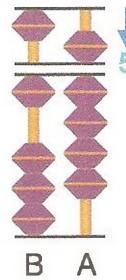
Выполните примеры из учебника "Сборник заданий 1" (стр. 55)

пример

$14 - 8 = 6$

формула вычитания $8 : -13$ (вычесть) + 5 (добавить)

или : -10 (вычесть) + 2 (+5-3)



Примеры

$1453 - 851 =$

$13 - 8 =$

$24 - 8 =$

$632 - 81 =$

$2443 - 1888 =$

$23 - 8 =$

$63 - 28 =$

$624 - 18 =$

$4433 - 1881 =$

$33 - 8 =$

$73 - 18 =$

$754 - 128 =$

$7843 - 1288 =$

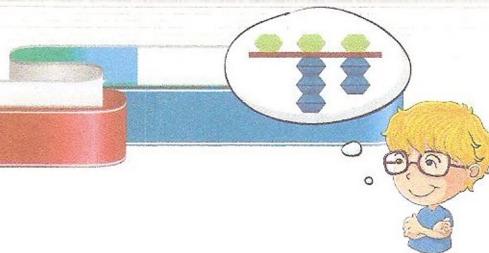
$44 - 8 =$

$94 - 38 =$

$843 - 188 =$

$8443 - 2888 =$



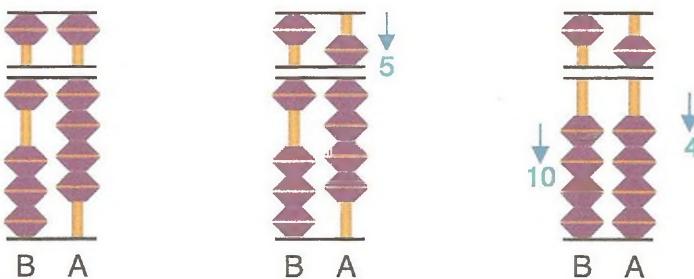


пример

$$14 - 9 = 5$$

формула вычитания 9 : -14 (вычесть) +5 (добавить)

или : -10 (вычесть) +1 (+5-4)



Примеры

$$1453 - 911 =$$

$$24 - 9 =$$

$$144 - 91 =$$

$$984 - 119 =$$

$$1044 - 1019 =$$

$$34 - 19 =$$

$$634 - 29 =$$

$$744 - 193 =$$

$$4433 - 1911 =$$

$$44 - 29 =$$

$$644 - 93 =$$

$$824 - 119 =$$

$$7744 - 1192 =$$

$$94 - 39 =$$

$$941 - 91 =$$

$$944 - 129 =$$

$$8444 - 1293 =$$

Выполните примеры из учебника "Сборник заданий 1" (стр. 56-62)





Вычитание: Комбинированный метод

Время:

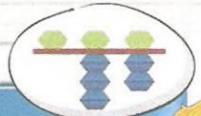
1	2	3	4	5
61	64	34	62	82
-36	-59	-18	-56	61

6	7	8	9	10
18	83	36	59	53
76	-36	38	83	-16

11	12	13	14	15
27	58	84	82	63
36	98	-46	-17	-58

16	17	18	19	20
62	89	95	53	74
-27	64	56	-27	-29





Время:

1	2	3	4	5
45	74	60	56	45
49	-49	61	82	67

6	7	8	9	10
16	98	71	68	54
18	96	-46	46	-38

11	12	13	14	15
82	27	75	53	17
-16	66	89	88	77

16	17	18	19	20
25	64	87	54	53
29	-49	63	-49	85



Время:

1	2	3	4	5
25	93	87	15	56
56	-46	17	46	16

6	7	8	9	10
17	46	74	45	72
66	36	-26	88	-36

11	12	13	14	15
64	81	75	88	51
-16	68	86	56	77

16	17	18	19	20
36	73	62	94	86
27	-38	67	-36	60



Примеры на сложение и вычитание

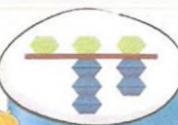
Время:

1	2	3	4	5
66	73	13	64	15
12	74	40	62	43

6	7	8	9	10
68	73	33	74	56
69	78	87	35	52

11	12	13	14	15
67	77	55	75	57
67	76	80	32	44

16	17	18	19	20
56	52	85	62	76
90	15	71	82	68



Время:

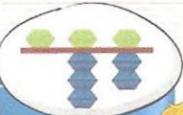
1	2	3	4	5
32	63	32	41	42
43	12	33	14	41

6	7	8	9	10
13	18	31	11	53
73	41	34	43	12

11	12	13	14	15
22	53	12	52	63
36	14	14	23	23

16	17	18	19	20
41	73	52	43	30
15	12	24	33	22

Ментальная Арифметика ... 1



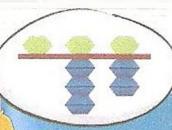
Время:

1	2	3	4	5
12	23	13	35	43
18	28	28	18	38

6	7	8	9	10
55	23	12	42	22
38	38	28	18	68

11	12	13	14	15
18	27	13	23	17
38	58	68	28	18

16	17	18	19	20
44	23	53	42	17
38	28	38	38	68



Время:

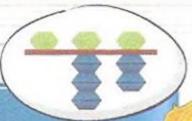
1	2	3	4	5
30	84	62	81	71
-11	-16	-53	-63	-12

6	7	8	9	10
91	82	90	42	40
-34	-25	-78	-24	-11

11	12	13	14	15
64	70	74	54	91
-29	-23	-57	-28	-22

16	17	18	19	20
94	82	43	60	74
-38	-17	-26	-34	-19





Время:

1	2	3	4	5
15	24	35	75	76
26	16	26	16	16

6	7	8	9	10
64	77	65	16	14
26	16	26	36	26

11	12	13	14	15
55	75	34	24	35
16	16	16	36	36

16	17	18	19	20
45	35	66	16	35
36	56	26	26	36



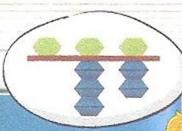
Время:

1	2	3	4	5
68	63	32	69	82
-35	57	33	-50	71

6	7	8	9	10
18	86	36	19	53
73	-33	34	83	-12

11	12	13	14	15
29	58	84	86	63
-36	98	-49	98	71

16	17	18	19	20
60	89	93	56	60
-21	54	53	-21	62



Время:

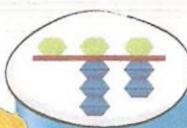
1	2	3	4	5
63	15	93	55	60
62	67	92	84	16

6	7	8	9	10
54	36	37	80	43
22	31	47	68	60

11	12	13	14	15
89	93	60	91	60
86	81	54	24	90

16	17	18	19	20
47	91	69	55	66
79	69	65	61	61





Время:

1	2	3	4	5
29	61	33	69	75
70	-49	68	83	34

6	7	8	9	10
61	83	65	26	90
77	40	-31	58	-39

11	12	13	14	15
91	72	87	72	55
-39	76	80	53	11

16	17	18	19	20
91	94	76	59	75
41	-19	53	-19	73



Время:

1	2	3	4	5
67	99	75	51	93
46	-18	93	24	65

6	7	8	9	10
90	88	97	47	54
14	19	-20	41	-41

11	12	13	14	15
63	66	57	89	59
-20	62	95	29	53

16	17	18	19	20
37	68	75	71	60
28	-36	75	-48	97

