

## ABACUS

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
43	62	74	28	81	36	97	15	53	38
50	72	93	50	70	46	92	25	64	41

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
20	45	14	82	63	35	81	59	77	94
11	39	3	95	54	35	83	63	91	90

MENTAL

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
7	1	2	2	9	5	8	6	8	5
5	7	3	9	8	5	0	8	4	1

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
9	8	3	7	6	6	3	2	9	7
3	6	9	9	8	7	5	1	2	1

## ABACUS

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
53	46	57	43	39	55	49	38	44	54
21	48	12	88	48	11	21	43	10	27

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
16	51	78	60	11	31	75	49	52	95
8	20	5	98	88	89	87	78	73	87

## ABACUS

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
21	65	34	89	13	32	74	74	68	34
21	70	35	87	34	26	65	62	74	24

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
42	14	50	92	70	69	84	24	33	65
44	8	48	96	82	73	77	14	24	56

MENTAL

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
9	9	5	8	9	7	9	4	7	9
8	8	8	9	2	8	6	6	0	5

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
6	7	6	8	5	8	5	8	9	5
7	4	9	5	3	4	1	9	8	8

## ABACUS

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
44	15	22	75	32	64	43	42	51	97
33	29	43	95	83	50	21	99	66	72

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
94	54	35	60	24	82	42	18	79	21
71	69	98	89	94	21	99	69	12	74

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
37	63	68	87	80	55	52	93	36	78
11	94	15	25	20	97	87	22	48	11

## ABACUS

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
27	25	35	16	32	55	26	58	14	85
23	37	29	34	31	71	45	63	24	79

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
65	15	18	28	34	35	32	67	73	82
66	11	36	46	39	43	25	74	68	87

MENTAL

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
2	6	7	2	7	8	6	9	7	5
9	7	5	5	9	9	9	5	8	1

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
6	9	7	8	3	8	6	7	9	2
7	8	0	7	3	2	2	4	2	1

## ABACUS

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
67	69	15	27	82	29	34	14	73	82
64	76	23	35	72	33	24	8	74	72

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
78	29	74	42	44	90	84	74	67	24
85	37	69	35	32	81	75	65	57	32

MENTAL

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
8	6	4	9	7	8	3	5	5	2
7	5	3	7	2	4	3	7	9	2

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
8	5	8	4	7	2	5	3	4	7
1	9	6	1	4	4	8	4	6	9

## ABACUS

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
17	14	10	73	12	97	71	24	52	33
68	99	36	61	77	79	44	43	86	99

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
68	73	44	27	33	95	69	17	87	45
55	53	57	47	60	56	47	27	69	51

## ABACUS

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
14	92	78	84	63	34	28	15	36	62
9	88	84	71	66	24	36	22	44	74

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
34	52	34	23	26	97	81	59	68	79
35	55	27	16	42	91	86	72	83	88

MENTAL

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
7	3	7	6	4	9	8	7	3	6
3	4	2	8	4	6	5	6	5	5

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
9	8	7	8	9	2	5	4	1	9
4	3	4	7	7	4	6	5	4	5

## ABACUS

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
84	63	46	68	41	64	34	98	40	68
12	58	11	76	77	35	86	45	15	95

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
69	35	39	48	45	23	74	72	37	97
47	16	76	66	51	52	96	15	54	86

MENTAL

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
4	9	5	4	8	6	5	7	2	3
5	5	9	9	5	7	9	6	1	4

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
8	9	5	5	9	4	3	2	4	3
6	5	0	6	5	7	1	5	2	3

## ABACUS

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
54	86	91	21	52	68	72	85	39	54
55	83	96	25	55	87	83	101	57	71

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
36	55	74	58	91	46	59	72	69	72
51	64	90	64	98	58	64	74	74	76

## SKIPPING THE RODS ON ABACUS

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
83	7	89	5	9	97	9	96	8	5
94	96	96	102	103	100	96	88	88	90

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
87	7	8	3	86	8	86	87	8	2
107	97	104	99	93	94	96	93	94	92

MENTAL

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
9	8	4	3	2	4	4	3	8	5
6	5	3	1	1	9	3	2	5	2

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
7	8	6	5	9	6	4	2	1	7
4	5	4	1	6	1	2	1	3	5

## ABACUS

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
78	17	24	27	32	98	17	63	35	72
55	89	89	98	50	57	78	16	78	51

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
73	82	26	63	73	91	34	97	79	31
46	58	89	76	86	57	21	79	47	50

## ABACUS

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
78	65	58	76	74	55	39	58	76	85
73	75	63	82	79	59	39	63	74	74

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
86	92	73	65	55	35	42	62	76	87
86	100	79	82	63	25	33	53	70	73

## ABACUS

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
87	95	39	56	95	78	76	84	79	39
89	83	35	54	83	77	77	79	86	46

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
85	39	42	86	93	86	84	94	82	93
80	34	32	83	84	83	83	89	86	89

MENTAL

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
4	3	2	9	8	2	7	8	5	6
3	2	4	6	5	1	5	4	9	5

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
8	7	6	9	3	2	9	6	4	2
8	8	4	7	4	9	4	8	5	9

## ABACUS

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
49	73	12	39	58	14	83	29	63	35
17	61	77	66	16	86	95	45	95	50

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
84	26	62	51	98	39	37	46	19	14
20	52	65	97	55	53	41	11	77	27

MENTAL

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
4	5	8	6	3	9	2	1	4	8
7	9	2	0	4	5	4	2	9	5

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
7	6	9	1	5	5	4	6	5	2
5	4	8	4	8	8	3	5	4	4

SKIPPING THE RODS ON ABACUS

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
9	86	97	89	9	96	3	9	95	84
90	92	99	96	94	101	93	91	90	95

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
4	9	6	83	90	86	97	83	46	6
98	93	101	105	98	97	99	94	55	105

MENTAL

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
9	6	3	1	9	7	2	9	8	1
21	9	7	5	7	8	10	18	13	4

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
8	5	3	1	9	6	4	2	5	9
13	11	9	4	9	7	7	11	10	15

## ABACUS

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
38	97	40	62	39	73	14	26	62	30
12	76	13	14	3	95	96	69	53	31

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
97	35	68	36	50	39	86	30	75	13
56	23	24	11	40	12	47	41	73	3

## ABACUS

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
79	38	37	93	36	89	61	44	59	45
23	26	99	85	77	46	72	50	28	67

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
23	35	69	27	85	49	36	43	61	42
31	76	58	97	62	58	12	79	15	24

MENTAL

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
3	7	4	6	1	7	6	8	9	2
8	10	20	14	15	6	8	6	2	10

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
5	2	8	4	9	1	3	8	3	7
9	5	9	5	8	8	20	7	9	14

## ABACUS

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
81	45	40	65	35	15	27	18	56	14
65	79	12	13	56	27	44	49	76	34

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
54	29	14	68	55	38	17	63	24	45
52	85	87	47	99	41	33	97	12	45

MENTAL

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
4	9	1	9	4	2	8	6	2	4
16	8	8	14	21	9	6	9	10	10

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
6	5	3	1	7	6	3	7	9	9
17	10	1	10	9	11	4	20	4	4

MENTAL

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
9	2	3	9	3	8	9	5	9	8
21	4	10	4	15	9	27	10	1	12

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
9	4	5	8	4	9	5	4	3	1
4	9	10	9	11	8	5	20	7	4

## ABACUS

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
34	67	81	63	93	84	81	83	44	73
90	84	54	91	171	149	14	4	70	34

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
36	97	29	87	53	21	75	29	92	92
64	38	78	159	38	58	57	86	59	38

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
24	35	92	38	68	35	17	48	86	31
70	77	64	66	92	19	86	12	44	105

## ABACUS

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
36	28	92	12	57	68	85	75	45	74
64	71	34	91	76	40	14	19	58	19

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
75	84	82	47	84	18	83	93	54	18
137	128	131	18	56	101	174	175	73	113

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
82	18	28	72	59	38	71	40	49	72
24	34	117	36	153	106	41	90	31	15

MENTAL

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
3	9	4	3	9	5	3	4	1	9
21	4	10	7	16	3	11	21	6	25

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
2	5	4	3	2	7	6	9	8	7
8	10	11	15	9	9	20	20	17	25

## ABACUS

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
84	71	39	72	27	67	29	84	71	66
35	32	85	114	119	39	85	25	24	29

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
66	59	32	66	48	99	75	84	75	93
132	43	116	30	74	198	163	183	166	181

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
47	78	94	39	68	88	68	75	45	74
75	156	35	12	87	60	140	163	85	151

MENTAL

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
6	3	8	5	4	1	9	3	4	9
4	4	9	10	9	9	20	8	2	13

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
2	3	4	9	9	2	3	9	3	9
15	10	22	8	21	19	16	22	2	4

## ABACUS

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
71	67	88	75	88	37	28	87	63	78
119	92	39	101	135	70	94	186	34	22

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
72	39	77	65	58	79	83	92	29	75
24	98	47	47	145	155	35	14	105	48

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
83	56	67	37	93	39	57	27	94	39
44	27	106	95	185	116	80	94	178	138

## ABACUS

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
56	23	47	29	39	99	97	85	17	54
128	111	87	106	127	177	114	114	116	25

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
28	68	89	30	84	60	65	89	69	77
80	105	41	67	154	157	149	165	6	116

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
78	66	79	86	72	39	85	75	99	69
134	9	169	46	113	96	144	124	184	20

## Abacus

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
45	54	38	52	35	51	44	55	43	39
48	56	54	46	50	53	50	48	42	53

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
44	35	52	50	36	44	54	35	44	54
49	45	51	50	50	46	38	50	46	53

MENTAL

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
7	9	5	7	9	4	5	3	6	7
20	10	6	20	4	10	8	1	19	19

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
3	2	4	6	7	8	7	6	8	4
6	19	15	20	18	26	9	20	25	10

## ABACUS

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
63	74	62	69	82	69	66	36	90	69
111	148	9	136	177	151	104	122	51	167

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
52	76	73	35	79	48	56	88	83	91
126	149	158	83	32	19	95	137	132	142

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
48	40	88	49	97	74	88	62	40	70
131	1	173	137	58	114	108	160	125	165

**MENTAL**

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
6	5	9	5	7	4	4	8	9	4
16	10	11	11	10	1	10	9	25	20

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
9	3	5	7	2	3	4	4	3	3
8	10	19	25	1	10	9	12	9	4

**ABACUS**

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
75	93	59	64	69	92	86	78	57	37
162	26	137	26	156	15	28	166	125	65

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
65	93	86	68	96	47	58	88	98	74
138	36	114	107	195	133	94	113	22	47

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
64	73	97	28	48	60	70	78	87	76
150	168	146	98	86	88	90	174	180	165

**MENTAL**

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
9	8	6	5	4	9	4	3	2	3
8	1	2	15	11	9	10	9	9	10

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
3	3	9	7	8	2	4	9	3	6
10	8	20	2	20	7	10	20	19	18

**Abacus**

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
35	97	85	37	47	68	75	88	47	38
75	-37	49	-29	85	-59	38	87	27	46
110	60	134	8	132	9	113	175	74	84

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
47	39	60	80	68	26	35	40	37	32
-28	85	-37	-32	80	79	75	61	-18	-17
19	124	23	48	148	105	110	101	19	15

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
37	57	88	53	66	58	64	37	65	35
65	75	88	-46	66	-39	47	85	-23	-17
102	132	176	7	132	19	111	122	42	18

**Mentals.**

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
5	9	3	9	3	6	7	9	8	3
3	4	2	3	9	5	9	6	4	7
-6	-5	5	-8	-4	8	9	-5	-3	-1
2	8	10	4	8	19	25	10	9	9

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
4	8	6	4	3	5	3	4	5	6
9	4	5	4	4	5	2	6	3	4
7	-9	-4	3	4	-2	5	-9	8	-7
20	3	7	11	11	8	10	1	16	3

**Abacus**

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
168	255	155	298	176	122	321	102	100	204
-53	-23	-69	-99	-34	-55	-33	-81	-11	-49
115	232	86	199	142	67	288	21	89	155

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
167	269	178	257	166	212	134	264	327	144
34	-95	82	-85	66	-77	-74	75	-88	75
201	174	260	172	232	135	60	339	239	219

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
174	188	208	274	253	256	135	165	343	123
-85	88	74	-88	-87	-85	62	-21	-52	91
89	276	282	186	166	171	197	144	291	214

**Abacus**

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
263	178	688	253	142	332	109	321	364	157
-79	-83	-96	66	48	96	-47	-42	-85	-75
184	95	592	319	190	428	62	279	279	82

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
100	174	734	812	274	296	467	348	288	389
-12	-95	52	-62	-98	18	42	-73	-64	-98
88	79	786	750	176	314	509	275	224	291

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
253	644	356	256	388	474	263	364	754	164
-85	28	75	85	-84	-99	-74	25	-66	98
168	672	431	341	304	375	189	389	688	262

**Mental**

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
9	5	2	7	6	8	5	7	4	9
8	5	3	4	9	-6	-1	4	4	1
-4	-7	-5	-2	5	3	7	-3	4	-3
13	3	0	9	20	5	11	8	12	7

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
7	3	2	5	8	9	2	3	4	6
8	9	9	-3	7	6	7	9	7	5
-6	8	9	7	-5	-7	-8	-3	-2	-7
9	20	20	9	10	8	1	9	9	4

**Abacus**

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
85	48	58	74	62	59	74	82	27	73
82	19	84	-39	-43	-20	28	-44	52	28
167	67	142	35	19	39	102	38	79	101

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
75	47	75	26	54	42	34	53	52	55
19	93	67	69	97	-16	-28	-34	-28	-13
94	140	142	95	151	26	6	19	24	42

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
53	73	16	68	51	64	72	51	81	62
17	57	23	37	-37	-49	-38	-18	-47	-33
70	130	39	105	14	15	34	33	34	29

**Abacus**

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
63	72	71	67	58	61	54	73	91	69
83	-35	90	39	84	-42	28	75	87	97
146	37	161	106	142	19	82	148	178	166

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
44	85	62	26	88	56	64	83	55	75
44	-47	-39	70	88	-49	-20	-48	55	74
88	38	23	96	176	7	44	35	110	149

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
36	42	51	71	69	63	18	58	73	33
-29	-37	-15	-39	95	26	74	92	75	33
7	5	36	32	164	89	92	150	148	66