

石灰石ノ分析法

石灰石ハ殆ンド水ニ溶解セズ鉄片ニテ摩擦スレバ瑕ヲ附クルヲ得之ニ稀酸類ヲ注グキハ沸騰シテ溶解ス
 一石灰石ヲ紛末ニナシ篩ニテ透スベシ
 一其紛末五匁程ヲ試験管ニ入レ稀鹽酸ヲ少量ツ、沸騰ノ終ル迄加フベシ
 一之ヲ濾紙ニテ濾シ清水一合程ヲ以テ能ク濾紙ニ注キ洗除スベシ
 一濾紙ノ上ニ残りタルモノヲ能ク乾カシ集メ之ガ目方ヲ掛ル可シ此目方ヲ原量五匁ヨリ引タル残りハ炭酸石灰ノ重量ト知ル可シ
 一先ノ濾紙上ニ残りタルモノヲ又更ニ能ク洗除シテ輕キ粘土ノ分子ヲ流過セシメ此殘物ヲ能ク乾カシ目方ヲ掛クルキハ砂ノ重量ヲ得ルモノニテ五匁中ヨリ炭酸石灰ト砂ノ重量ヲ引キタル残りハ粘土ノ重量ナリ
 石灰石ノ相當ナル質ナルモノハ左ノ通りノ成分ナラザル可ラズ

炭酸石灰
 粘土
 砂

三匁七分三厘以上
 〇匁三分以下
 〇匁九分七厘

度数	正弦	差	余弦	差	度数
0° 0'	00000		1.00000		55
5	00145		1.00000		50
10	00291		99999		45
15	00436		99998		40
20	00582		99997		35
25	00727		99996		30
30	00873		99995		25
35	01018		99993		20
40	01164		99991		15
45	01309		99989		10
50	01454		99987		5
55	01600		99985		0'
1° 0'	01745		99982		55
5	01891		99979		50
10	02036		99976		45
15	02181		99973		40
20	02327		99969		35
25	02472		99966		30
30	02618		99962		25
35	02763		99958		20
40	02908		99953		15
45	03054		99949		10
50	03199		99944		5
55	03345		99939		0'
2° 0'	03490		99934		55
5	03635		99929		50
10	03781		99923		45
15	03926		99917		40
20	04071		99911		35
25	04217		99905		30
30	04362		99898		25
35	04507		99892		20
40	04653		99885		15
45	04798		99878		10
50	04943		99870		5
55	05088		99863		0'

度數	正弦	差	餘弦	差	度數
3° 0'	05231		99855		55
5	05379		99847		50
10	05524		99839		45
15	05669		99831		40
20	05814		99822		35
25	05960		99813		30
30	06105		99805		25
35	06250		99795		20
40	06395		99786		15
45	06540		99776		10
50	06685		99766		5
55	06831		99756		86° 0'
4° 0'	06976		99746		55
5	07121		99736		50
10	07266		99725		45
15	07411		99714		40
20	07556		99703		35
25	07701		99692		30
30	07846		99680		25
35	07991		99668		20
40	08136		99657		15
45	08281		99644		10
50	08426		99632		5
55	08571		99619		85° 0'
5° 0'	08716		99607		55
5	08860		99594		50
10	09005		99580		45
15	09150		99567		40
20	09295		99553		35
25	09440		99540		30
30	09585		99526		25
35	09729		99511		20
40	09874		99497		15
45	10019		99482		10
50	10164		99467		5
55	10308		99452		84° 0'
度數	餘弦	差	正弦	差	度數

度數	正弦	差	餘弦	差	度數
6° 0'	10453		99437		55
5	10597		99421		50
10	10724		99406		45
15	10887		99390		40
20	11031		99374		35
25	11176		99357		30
30	11320		99341		25
35	11465		99324		20
40	11609		99307		15
45	11754		99290		10
50	11898		99272		5
55	12043		99255		83° 0'
7° 0'	12187		99237		55
5	12331		99219		50
10	12476		99200		45
15	12620		99182		40
20	12764		99163		35
25	12908		99144		30
30	13053		99125		25
35	13197		99106		20
40	13341		99087		15
45	13485		99067		10
50	13629		99047		5
55	13773		99027		82° 0'
8° 0'	13917		99006		55
5	14061		98986		50
10	14205		98965		45
15	14349		98944		40
20	14493		98923		35
25	14637		98902		30
30	14781		98880		25
35	14925		98858		20
40	15069		98836		15
45	15212		98814		10
50	15356		98791		5
55	15500		98769		81° 0'
度數	正弦	差	正弦	差	度數

度數	正 Sine 值	差	余 Sine 值	差	度數
9° 0'	156443		987746		55
5	15787		987723		50
10	15931		987700		45
15	16074		986776		40
20	16218		98652		35
25	16361		98629		30
30	16505		98604		25
35	16648		98580		20
40	16792		98556		15
45	16935		98531		10
50	17078		98506		5
55	17222		98481		80° 0'
10° 0'	17365		98455		55
5	17508		98430		50
10	17651		98404		45
15	17794		98378		40
20	17937		98352		35
25	18081		98325		30
30	18224		98299		25
35	18367		98272		20
40	18509		98245		15
45	18652		98218		10
50	18795		98190		5
55	18938		98163		79° 0'
11° 0'	19081		98135		55
5	19224		98107		50
10	19366		98079		45
15	19509		98050		40
20	19652		98021		35
25	19794		97992		30
30	19937		97963		25
35	20079		97934		20
40	20222		97905		15
45	20364		97875		10
50	20507		97845		5
55	20649		97815		87° 0'
度數	余 Sine 值	差	正 Sine 值	差	度數

度數	正 Sine 值	差	余 Sine 值	差	度數
12° 0'	20791		97784		55
5	20933		97754		50
10	21076		97723		45
15	21218		97692		40
20	21360		97661		35
25	21502		97630		30
30	21644		97598		25
35	21786		97566		20
40	21928		97534		15
45	22070		97502		10
50	22212		97470		5
55	22353		97437		77° 0'
13° 0'	22495		97404		55
5	22637		97371		50
10	22778		97338		45
15	22920		97304		40
20	23062		97271		35
25	23203		97237		30
30	23345		97203		25
35	23486		97169		20
40	23627		97134		15
45	23769		97100		10
50	23910		97065		5
55	24051		97030		76° 0'
14° 0'	24192		96994		55
5	24333		96959		50
10	24474		96923		45
15	24615		96887		40
20	24756		96851		35
25	24897		96815		30
30	25038		96778		25
35	25179		96742		20
40	25320		96705		15
45	25460		96667		10
50	25601		96630		5
55	25741		96593		75° 0'
度數	余 Sine 值	差	正 Sine 值	差	度數

度數	正 Sine 值	差	余 Sine 值	差	度數
15° 0'	25882		96555		55
5	26022		96517		50
10	26163		96479		45
15	26303		96440		40
20	26443		96402		35
25	26584		96363		30
30	26724		96324		25
35	26864		96285		20
40	27004		96246		15
45	27144		96206		10
50	27284		96166		5
55	27424		96126		74° 0'
16° 0'	27564		96086		55
5	27704		96046		50
10	27843		96005		45
15	27983		95964		40
20	28123		95923		35
25	28262		95882		30
30	28402		95841		25
35	28541		95799		20
40	28680		95757		15
45	28820		95715		10
50	28959		95673		5
55	29098		95630		73° 0'
17° 0'	29237		95588		55
5	29376		95545		50
10	29515		95502		45
15	29654		95459		40
20	29793		95415		35
25	29932		95372		30
30	30071		95328		25
35	30209		95284		20
40	30348		95240		15
45	30486		95195		10
50	30625		95151		5
55	30763		95106		72° 0'
度數	余 Sine 值	差	正 Sine 值	差	度數

度數	正 Sine 值	差	余 Sine 值	差	度數
18° 0'	30902		95061		55
5	31040		95015		50
10	31178		94970		45
15	31316		94924		40
20	31454		94878		35
25	31593		94832		30
30	31730		94786		25
35	31868		94740		20
40	32006		94693		15
45	32144		94646		10
50	32282		94599		5
55	32419		94552		71° 0'
19° 0'	32557		94504		55
5	32694		94457		50
10	32832		94409		45
15	32969		94361		40
20	33106		94313		35
25	33244		94264		30
30	33381		94216		25
35	33518		94167		20
40	33655		94118		15
45	33792		94068		10
50	33929		94019		5
55	34065		93969		70° 0'
20° 0'	34202		93919		55
5	34339		93869		50
10	34475		93819		45
15	34612		93769		40
20	34748		93718		35
25	34884		93667		30
30	35021		93616		25
35	35157		93565		20
40	35293		93514		15
45	35429		93462		10
50	35565		93410		5
55	35701		93358		69° 0'
度數	余 Sine 值	差	正 Sine 值	差	度數

度數	正 Sine 弦	差	余 Cosine 弦	差	度數
21° 0'	35837		93306		55
5	35973		93253		50
10	36108		93201		45
15	36244		93148		40
20	36379		93095		35
25	36515		93042		30
30	36650		92988		25
35	36785		92935		20
40	36921		92881		15
45	37056		92827		10
50	37191		92773		5
55	37326		92718		68° 0'
22° 0'	37461		92664		55
5	37595		92609		50
10	37730		92554		45
15	37865		92499		40
20	37999		92444		35
25	38134		92388		30
30	38268		92332		25
35	38403		92276		20
40	38537		92220		15
45	38671		92164		10
50	38805		92107		5
55	38939		92050		67° 0'
23° 0'	39073		91994		55
5	39207		91936		50
10	39341		91879		45
15	39474		91822		40
20	39608		91764		35
25	39741		91706		30
30	39875		91648		25
35	40008		91590		20
40	40142		91531		15
45	40275		91472		10
50	40408		91514		5
55	40541		91355		66° 0'

度數	正 Sine 弦	差	余 Cosine 弦	差	度數
24° 0'	40674		91295		55
5	40806		91236		50
10	40939		91176		45
15	41072		91116		40
20	41204		91056		35
25	41337		90996		30
30	41469		90936		25
35	41602		90875		20
40	41734		90814		15
45	41866		90753		10
50	41998		90692		5
55	42130		90631		65° 0'
25° 0'	42262		90569		55
5	42394		90507		50
10	42525		90446		45
15	42657		90383		40
20	42788		90321		35
25	42920		90259		30
30	43051		90196		25
35	43182		90133		20
40	43313		90070		15
45	43445		90007		10
50	43575		89943		5
55	43706		89879		64° 0'
26° 0'	43837		89186		55
5	43968		89752		50
10	44098		89687		45
15	44229		89623		40
20	44359		89558		35
25	44490		89493		30
30	44620		89428		25
35	44750		89363		20
40	44880		89298		15
45	45010		89232		10
50	45140		89167		5
55	45269		89101		63° 0'

度數	正 Sine 數	差	負 Sine 數	差	度數
27° 0'	45399		89035		55
5	45529		88968		50
10	45658		88902		45
15	45787		88835		40
20	46917		88768		35
25	46046		88701		30
30	46175		88634		25
35	46304		88566		20
40	46433		88499		15
45	46561		88431		10
50	46690		88363		5
55	46819		88295		62° 0'
28° 0'	46947		88226		55
5	47076		88158		50
10	47204		88089		45
15	47332		88020		40
20	47460		87951		35
25	47588		87882		30
30	47716		87812		25
35	47844		87743		20
40	47971		87673		15
45	48099		87603		10
50	48226		87532		5
55	48354		87462		61° 0'
29° 0'	48481		87391		55
5	48608		87321		50
10	48735		87250		45
15	48862		87178		40
20	48989		87107		35
25	49116		87036		30
30	49242		86964		25
35	49369		86892		20
40	49495		86820		15
45	49622		86748		10
50	49748		86675		5
55	49874		86603		60° 0'

度數	正 Sine 數	差	負 Sine 數	差	度數
30° 0'	50000		86530		55
5	50126		86457		50
10	50252		86384		45
15	50377		86310		40
20	50503		86237		35
25	50628		86163		30
30	50754		86089		25
35	50879		86015		20
40	51004		85941		15
45	51129		85866		10
50	51254		85792		5
55	51379		85717		59° 0'
31° 0'	51504		85642		55
5	51628		85567		50
10	51753		85491		45
15	51877		85416		40
20	52002		85340		35
25	52126		85264		30
30	52250		85188		25
35	52374		85112		20
40	52498		85035		15
45	52621		84959		10
50	52745		84882		5
55	52869		84805		58° 0'
32° 0'	52992		84728		55
5	53115		84650		50
10	53238		84573		45
15	53361		84495		40
20	53484		84417		35
25	53607		84339		30
30	53730		84261		25
35	53853		84182		20
40	53975		84104		15
45	54097		84025		10
50	54220		83946		5
55	54342		83867		57° 0'

度數	正 Sine 值	差	余 Cosine 值	差	度數
33° 0'	54464		83788		55
5	54586		83708		50
10	54708		83629		45
15	54829		83549		40
20	54951		83469		35
25	55072		83389		30
30	55194		83308		25
35	55315		83228		20
40	55436		83147		15
45	55557		83066		10
50	55678		82985		5
55	55799		82904		56° 0'
34° 0'	55919		82822		55
5	56040		82741		50
10	56169		82659		45
15	56280		82577		40
20	56101		82495		35
25	56521		82413		30
30	56641		82330		25
35	56760		82248		20
40	56880		82165		15
45	57000		82082		10
50	57119		81999		5
55	57238		81915		55° 0'
35° 0'	57358		81832		55
5	57477		81748		50
10	57596		81664		45
15	57715		81580		40
20	57833		81496		35
25	57952		81412		30
30	58070		81327		25
35	58189		81242		20
40	58307		81157		15
45	58425		81072		10
50	58543		80987		5
55	58661		80902		54° 0'
度數	余 Sine 值	差	正 Sine 值	差	度數

度數	正 Sine 值	差	余 Cosine 值	差	度數
36° 0'	58779		80816		55
5	58896		80730		50
10	59014		80644		45
15	59131		80558		40
20	59248		80472		35
25	59365		80386		30
30	59482		80299		25
35	59599		80212		20
40	59716		80125		15
45	59832		80038		10
50	59949		79951		5
55	60065		79864		53° 0'
37° 0'	60182		79776		55
5	60298		79688		50
10	60414		79600		45
15	60529		79512		40
20	60645		79424		35
25	60761		79335		30
30	60876		79247		25
35	60991		79158		20
40	61107		79069		15
45	61222		78980		10
50	61337		78891		5
55	61451		78801		52° 0'
38° 0'	61566		78711		55
5	61681		78622		50
10	61795		78532		45
15	61909		78442		40
20	62024		78351		35
25	62138		78261		30
30	62251		78170		25
35	62365		78079		20
40	62479		77988		15
45	62592		77897		10
50	62706		77806		5
55	62819		77715		51° 0'
度數	余 Sine 值	差	正 Sine 值	差	度數

度數	正 Sine 值	差	余 Cosine 值	差	度數
39° 0'	62982		77623		55
5	63045		77581		50
10	63158		77489		45
15	63271		77347		40
20	63383		77255		35
25	63496		77162		30
30	63608		77070		25
35	63720		76977		20
40	63832		76884		15
45	63944		76791		10
50	64056		76698		5
55	64167		76604		50° 0'
40° 0'	64279		76511		55
5	64390		76417		50
10	64501		76323		45
15	64612		76229		40
20	64723		76135		35
25	64834		76041		30
30	64945		75946		25
35	65055		75851		20
40	65166		75757		15
45	65276		75661		10
50	65386		75566		5
55	65496		75471		49° 0'
41° 0'	65606		75375		55
5	65716		75280		50
10	65825		75184		45
15	65935		75088		40
20	66044		74992		35
25	66153		74906		30
30	66262		74799		25
35	66371		74703		20
40	66480		74606		15
45	66588		74509		10
50	66697		74412		5
55	66805		74314		48° 0'
度數	余 Cosine 值	差	正 Sine 值	差	度數

度數	正 Sine 值	差	余 Cosine 值	差	度數
42° 0'	66913		74217		55
5	67021		74120		50
10	67129		74022		45
15	67237		73924		40
20	67344		73826		35
25	67452		73728		30
30	67559		73629		25
35	67666		73531		20
40	67773		73432		15
45	67880		73333		10
50	67987		73234		5
55	68093		73135		47° 0'
43° 0'	68200		73036		55
5	68306		72937		50
10	68412		72837		45
15	68518		72737		40
20	68624		72637		35
25	68730		72537		30
30	68835		72437		25
35	68941		72337		20
40	69046		72236		15
45	69151		72136		10
50	69256		72035		5
55	69361		71934		46° 0'
44° 0'	69466		71833		55
5	69570		71732		50
10	69675		71630		45
15	69779		71529		40
20	69883		71427		35
25	69987		71325		30
30	70091		71223		25
35	70195		71121		20
40	70298		71019		15
45	70401		70916		10
50	70505		70813		5
55	70608		70711		45° 0'
度數	余 Cosine 值	差	正 Sine 值	差	度數