

KANUN MANDALLARI

(GERÇEK ALTILI SİSTEME GÖRE)

Hazırlayan:
Mehmet Yektay

GİRİŞ:

Bu çalışmada kanun mandallarının 65 eşit taksimata göre ve akort aleti kontrolüyle düzenlenmesi ve çakılmaya hazırlanması araştırılmıştır. Hali hazırda piyasada altılı sistem olarak bilinen mandallara sahip olan kanunların üretilip satıldığı bilinmektedir. Ancak bunlardan bazılarında bemol mandalları için 5 (Holder) koması olması gereken aralığın 100 sent olarak belirlenmesi 72 eşit taksimatı akla getirmektedir. 72 eşit taksimat, tampere skaladaki 12 eşit taksimattan her birinin tekrar altıya bölünmesi anlamına gelmektedir. Türk müziğine uygun olmayan bu uygulamadan kaçınmak isteyenleri bilinçlendirmek amaçlanmıştır.

Türk müziğinde çokça kullanılan veya ses çeşitliliğine sahip 27 makamın, tam boy (yani mabeyn neyler hariç) neylere tekabül eden ahenklerde ve manipülasyon kolaylığı da gözetilerek icrası esas alınmıştır. Böylelikle profesyonel icra için mandal düzenlemesi hedeflenmiştir.

Altılı sisteme göre çakılmış mandallara örnek olarak aşağıdaki tablo verilmektedir. Ancak bu çalışmanın sonucunda yukarıda belirtilen esaslara uygun olarak daha değişik bir tablo çıkacağı hatırlatılmalıdır.

KANUN MANDALLARI

Dip Mandal			Türk Müziği		Batı Müziği
		Naturel	Diyez		
1	Tiz Muhayyer	1	1	la	mi
2	Tiz Gerdaniye	1	3	sol	re
3	Tiz Acem	1	3	fa	do
4	Tiz Hüseyini	1	4	mi	si
5	Tiz Neva	1	3~4	re	la
6	Tiz Çargah	1	3~4	do	sol
7	Tiz Buselik	1	6	si	fa#
8	Muhayyer	1	6	la	mi
9	Gerdaniye	1	6	sol	re
10	Acem	1	5	fa	do
11	Hüseyini	1	6	mi	si
12	Neva	1	6	re	la
13	Çargah	1	5	do	sol
14	Buselik	1	6	si	fa#
15	Dügah	1	6	la	mi
16	Rast	1	6	sol	re
17	Acem Aşiran	1	5	fa	do
18	H. Aşiran	1	6	mi	si
19	Yegah	1	6	re	la
20	Kaba Çargah	1	5	do	sol
21	Kaba Buselik	1	6	si	fa#
22	Kaba Dügah	1	6	la	mi
23	Kaba Rast	1	6	sol	re
24	Kaba A. Aşiran	1	---	fa	do
25	Kaba H. Aşiran	1	6	mi	si
26	Kaba Yegah	1	1	re	la

ALTMİŞBEŞLİ EŞİT TAKSİMAT:

Bir oktavın 65 eşit aralığa bölünmesiyle elde edilmektedir. Birbiri ardına dörtlü (veya beşli) alınmasında 42, 54 ve 66 'ncı basamaklarda oktavın kapanmasına yaklaşıldığı bilinmektedir. Yine 53 eşit aralıklı dizinin 24 eşit olmayan aralıklı Arel-Ezgi dizisinin seslerini 1 sent mertebesinde bir

yaklaşım içinde temsil ettiği bilinmektedir. İcrada kullanılan ilave aralıkları da içerdiği için 65'li sistem tercih edilmiştir. Aşağıdaki 65 eşit taksimat tablosunda en sağdaki sütunda temel sesler sarıyla gösterilmiştir.

ALTMİŞBEŞLİ EŞİT TAKSİMAT

Sıra No.	Bağıl Frekans	Holder Koması	Cent	En Yakın 100 Cent	Akort Aleti Farkı	En Yakın Piyano Perdesi	Akort Aletinde Görülmesi Gereken
1	1,0000000	0	0	0	0	A	A-%0
2	1,0107209	0,82	18	0	18	A	A+%18
3	1,0215567	1,63	37	0	37	A	A+%37
4	1,0325086	2,45	55	100	-45	A#	A#-%45
5	1,0435780	3,26	74	100	-26	A#	A#-%26
6	1,0547661	4,08	92	100	-8	A#	A#-%8
7	1,0660741	4,89	111	100	11	A#	A#+%11
8	1,0775033	5,71	129	100	29	A#	A#+%29
9	1,0890551	6,52	148	100	48	A#	A#+%48
10	1,1007307	7,34	166	200	-34	B	B-%34
11	1,1125315	8,15	185	200	-15	B	B-%15
12	1,1244588	8,97	203	200	3	B	B+%3
13	1,1365139	9,78	222	200	22	B	B+%22
14	1,1486984	10,6	240	200	40	B	B+%40
15	1,1610134	11,42	258	300	-42	C	C-%42
16	1,1734605	12,23	277	300	-23	C	C-%23
17	1,1860410	13,05	295	300	-5	C	C-%5
18	1,1987564	13,86	314	300	14	C	C+%14
19	1,2116081	14,68	332	300	32	C	C+%32
20	1,2245975	15,49	351	400	-49	C#	C#-%49
21	1,2377263	16,31	369	400	-31	C#	C#-%31
22	1,2509958	17,12	388	400	-12	C#	C#-%12
23	1,2644075	17,94	406	400	6	C#	C#+%6
24	1,2779631	18,75	425	400	25	C#	C#+%25
25	1,2916639	19,57	443	400	43	C#	C#+%43
26	1,3055117	20,38	462	500	-38	D	D-%38
27	1,3195079	21,2	480	500	-20	D	D-%20
28	1,3336542	22,02	498	500	-2	D	D-%2
29	1,3479521	22,83	517	500	17	D	D+%17
30	1,3624033	23,65	535	500	35	D	D+%35
31	1,3770095	24,46	554	600	-46	D#	D#-%46
32	1,3917722	25,28	572	600	-28	D#	D#-%28
33	1,4066932	26,09	591	600	-9	D#	D#-%9
34	1,4217741	26,91	609	600	9	D#	D#+%9
35	1,4370168	27,72	628	600	28	D#	D#+%28

ALTIŞBEŞLİ EŞİT TAKSİMAT (Devamı)

Sıra No.	Bağıl Frekans	Holder Koması	Cent	En Yakın 100 Cent	Akort Aleti Farkı	En Yakın Piyano Perdesi	Akort Aletinde Görülmesi Gereken
36	1,4524229	28,54	646	600	46	D#	D#+%46
37	1,4679941	29,35	665	700	-35	E	E-%35
38	1,4837322	30,17	683	700	-17	E	E-%17
39	1,4996391	30,98	702	700	2	E	E+%2
40	1,5157166	31,8	720	700	20	E	E+%20
41	1,5319664	32,62	738	700	38	E	E+%38
42	1,5483904	33,43	757	800	-43	F	F-%43
43	1,5649904	34,25	775	800	-25	F	F-%25
44	1,5817685	35,06	794	800	-6	F	F-%6
45	1,5987264	35,88	812	800	12	F	F+%12
46	1,6158661	36,69	831	800	31	F	F+%31
47	1,6331896	37,51	849	800	49	F	F+%49
48	1,6506988	38,32	868	900	-32	F#	F#-%32
49	1,6683957	39,14	886	900	-14	F#	F#-%14
50	1,6862824	39,95	905	900	5	F#	F#+%5
51	1,7043608	40,77	923	900	23	F#	F#+%23
52	1,7226330	41,58	942	900	42	F#	F#+%42
53	1,7411011	42,4	960	1000	-40	G	G-%40
54	1,7597672	43,22	978	1000	-22	G	G-%22
55	1,7786335	44,03	997	1000	-3	G	G-%3
56	1,7977019	44,85	1015	1000	15	G	G+%15
57	1,8169749	45,66	1034	1000	34	G	G+%34
58	1,8364544	46,48	1052	1100	-48	G#	G#-%48
59	1,8561428	47,29	1071	1100	-29	G#	G#-%29
60	1,8760422	48,11	1089	1100	-11	G#	G#-%11
61	1,8961550	48,92	1108	1100	8	G#	G#+%8
62	1,9164834	49,74	1126	1100	26	G#	G#+%26
63	1,9370298	50,55	1145	1100	45	G#	G#+%45
64	1,9577964	51,37	1163	1200	-37	A	A-%37
65	1,9787857	52,18	1182	1200	-18	A	A-%18
66	2,0000000	53	1200	1200	0	A	A-%0

Arel-Ezgi sistemine göre adlandırılan temel perdeler ile bunların 65 eşit taksimattaki karşılıkları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir. Aradaki ses farklarının 1 sent mertebesinde olduğu görülmektedir.

TEMEL SESLERİN KARŞILAŞTIRILMASI

Perde Adı	Arel-Ezgi Sistemi	65 TET
Çargah	G -%4	G -%3
Buselik	F# +%6	F# +%5
Dügah	E +%2	E +%2
Rast	D -%2	D -%2
Acem Aşiran	C -%6	C -%5
H. Aşiran	B +%4	B +%3
Yegah	A	A

Tanini ve daha küçük aralıklarda ise bakiye ile küçük ve büyük mücennepler 0,1-0,2 koma farkla temsil edilmektedir. Buna karşılık 2,45-5,71-6,52 komalık aralıklar kullanılması mümkün olmaktadır. Kesirlerle ifade edilen bazı özel aralıklar da karşılığını bulmaktadır.

TANİNİ VE DAHA KÜÇÜK ARALIKLAR

Derece	Holder Koması	Arel-Ezgi Sistemi
1	0,82	Fazla
2	1,63	
3	2,45	
4	3,26	
5	4,08	Bakiye
6	4,89	K.Mücennep
7	5,71	
8	6,52	
9	7,34	
10	8,15	B.Mücennep
11	8,97	Tanini

ÖZEL ARALIKLARIN KARŞILIKLARI

Pay	Payda	Sent	65 TET'e Göre	
			Sent	Derece
16	15	112	111	6
15	14	119		
14	13	128	129	7
13	12	139		
12	11	151	148	8
11	10	165	166	9

ALTILI SİSTEM KANUN MANDALLARI :

65 Eşit taksimatı altılı mandal sistemine uyguladığımız zaman aşağıdaki tabloyu elde etmekteyiz. Burada, araştırmanın başında olduğumuz için diyez mandalları dokuz adet alınmıştır. Daha sonra diyez mandallarının da altı adetten fazla gerekmediği anlaşılarak ilgili tablolardan kaldırılmıştır.

Sıra No.	Holder Koması-> Perde Adı	Bemoller						Mandal Sesleri	Diyezler									
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		4,1									
		6. Mandal	4.1 Mandal	3.3 Mandal	2.5 Mandal	1.6 Mandal	0.8 Mandal		Natürel	1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez	7. Diyez	8. Diyez	9. Diyez
1	Tiz Muhayyer	D#-%9	D#-%9	D#-%28	D#-%46	E-%35	E-%17	E+%2	E+%2	E+%20	E+%38	F-%43	F-%25	F-%6	F+%12	F+%31	F+%49	F#-%32
2	Tiz Gerdaniye	C#-%12	C#-%6	C#-%25	C#-%43	D-%38	D-%20	D-%2	D-%2	D+%17	D+%35	D#-%46	D#-%28	D#-%9	D#+%9	D#+%28	D#+%46	E-%35
3	Tiz Acem	B-%15	B+%3	B-%22	B+%40	C-%42	C-%23	C-%5	C-%5	C+%14	C+%32	C#-%49	C#-%31	C#-%12	C#+%6	C#+%25	C#+%43	D-%38
4	Tiz Hüseyini	A#-%8	A#-%11	A#-%29	A#-%48	B-%34	B-%15	B+%3	B+%3	B+%22	B+%40	C-%42	C-%23	C-%5	C+%14	C+%32	C#-%49	C#-%31
5	Tiz Neva	G#-%11	G#-%8	G#-%26	G#-%45	A-%37	A-%18	A-%0	A-%0	A+%18	A+%37	A#-%45	A#-%26	A#-%8	A#+%11	A#+%29	A#+%48	B-%34
6	Tiz Çarğah	F#-%14	F#-%5	F#-%23	F#-%42	G-%40	G-%22	G-%3	G-%3	G+%15	G+%34	G#-%48	G#-%29	G#-%11	G#+%8	G#+%26	G#+%45	A-%37
7	Tiz Buselik	F-%6	F+%12	F+%31	F+%49	F#-%32	F#-%14	F#+%5	F#+%5	F#+%23	F#+%42	G-%40	G-%22	G-%3	G+%15	G+%34	G#-%48	G#-%29
8	Muhayyer	D#-%9	D#-%9	D#-%28	D#-%46	E-%35	E-%17	E+%2	E+%2	E+%20	E+%38	F-%43	F-%25	F-%6	F+%12	F+%31	F+%49	F#-%32
9	Gerdaniye	C#-%12	C#-%6	C#-%25	C#-%43	D-%38	D-%20	D-%2	D-%2	D+%17	D+%35	D#-%46	D#-%28	D#-%9	D#+%9	D#+%28	D#+%46	E-%35
10	Acem	B-%15	B+%3	B-%22	B+%40	C-%42	C-%23	C-%5	C-%5	C+%14	C+%32	C#-%49	C#-%31	C#-%12	C#+%6	C#+%25	C#+%43	D-%38
11	Hüseyini	A#-%8	A#-%11	A#-%29	A#-%48	B-%34	B-%15	B+%3	B+%3	B+%22	B+%40	C-%42	C-%23	C-%5	C+%14	C+%32	C#-%49	C#-%31
12	Neva	G#-%11	G#-%8	G#-%26	G#-%45	A-%37	A-%18	A-%0	A-%0	A+%18	A+%37	A#-%45	A#-%26	A#-%8	A#+%11	A#+%29	A#+%48	B-%34
13	Çarğah	F#-%14	F#-%5	F#-%23	F#-%42	G-%40	G-%22	G-%3	G-%3	G+%15	G+%34	G#-%48	G#-%29	G#-%11	G#+%8	G#+%26	G#+%45	A-%37
14	Buselik	F-%6	F+%12	F+%31	F+%49	F#-%32	F#-%14	F#+%5	F#+%5	F#+%23	F#+%42	G-%40	G-%22	G-%3	G+%15	G+%34	G#-%48	G#-%29
15	Düğah	D#-%9	D#-%9	D#-%28	D#-%46	E-%35	E-%17	E+%2	E+%2	E+%20	E+%38	F-%43	F-%25	F-%6	F+%12	F+%31	F+%49	F#-%32
16	Rast	C#-%12	C#-%6	C#-%25	C#-%43	D-%38	D-%20	D-%2	D-%2	D+%17	D+%35	D#-%46	D#-%28	D#-%9	D#+%9	D#+%28	D#+%46	E-%35
17	Acem Aşiran	B-%15	B+%3	B-%22	B+%40	C-%42	C-%23	C-%5	C-%5	C+%14	C+%32	C#-%49	C#-%31	C#-%12	C#+%6	C#+%25	C#+%43	D-%38
18	H. Aşiran	A#-%8	A#-%11	A#-%29	A#-%48	B-%34	B-%15	B+%3	B+%3	B+%22	B+%40	C-%42	C-%23	C-%5	C+%14	C+%32	C#-%49	C#-%31
19	Yegah	G#-%11	G#-%8	G#-%26	G#-%45	A-%37	A-%18	A-%0	A-%0	A+%18	A+%37	A#-%45	A#-%26	A#-%8	A#+%11	A#+%29	A#+%48	B-%34
20	Kaba Çarğah	F#-%14	F#-%5	F#-%23	F#-%42	G-%40	G-%22	G-%3	G-%3	G+%15	G+%34	G#-%48	G#-%29	G#-%11	G#+%8	G#+%26	G#+%45	A-%37
21	Kaba Buselik	F-%6	F+%12	F+%31	F+%49	F#-%32	F#-%14	F#+%5	F#+%5	F#+%23	F#+%42	G-%40	G-%22	G-%3	G+%15	G+%34	G#-%48	G#-%29
22	Kaba Dügah	D#-%9	D#-%9	D#-%28	D#-%46	E-%35	E-%17	E+%2	E+%2	E+%20	E+%38	F-%43	F-%25	F-%6	F+%12	F+%31	F+%49	F#-%32
23	Kaba Rast	C#-%12	C#-%6	C#-%25	C#-%43	D-%38	D-%20	D-%2	D-%2	D+%17	D+%35	D#-%46	D#-%28	D#-%9	D#+%9	D#+%28	D#+%46	E-%35
24	Kaba A. Aşiran	B-%15	B+%3	B-%22	B+%40	C-%42	C-%23	C-%5	C-%5	C+%14	C+%32	C#-%49	C#-%31	C#-%12	C#+%6	C#+%25	C#+%43	D-%38
25	Kaba H. Aşiran	A#-%8	A#-%11	A#-%29	A#-%48	B-%34	B-%15	B+%3	B+%3	B+%22	B+%40	C-%42	C-%23	C-%5	C+%14	C+%32	C#-%49	C#-%31
26	Kaba Yegah	G#-%11	G#-%8	G#-%26	G#-%45	A-%37	A-%18	A-%0	A-%0	A+%18	A+%37	A#-%45	A#-%26	A#-%8	A#+%11	A#+%29	A#+%48	B-%34

Bundan sonraki aşamalarda mandallar numaralandırılmıştır. Aynı sese sahip mandalların da numarası aynı olmaktadır. Mandal dereceleri arasındaki ses farkı altmış beş eşit taksimatın bir derecesine eşittir.

MANDAL DERECELERİ

Sıra No.	Holder Koması-> Perde Adı	Bemoller						Natiirel	Dyezler						5,7	6,5	7,3
		4,9	4,1	3,3	2,5	3. Mandal	1,6	0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9	5,7			
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221
4	Tiz Huseyni	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156
11	Huseyni	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124
15	Düğah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
22	Kaba Dügah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

GÖÇÜRÜMLER(TRANSPOZİSYONLAR) :

Bolahenk düzeni tel adlarına da esas alındığı için başlangıç noktası kabul edilmiştir. Profesyonel icrada tam boy neylerin yeterli olacağı kabul edilerek mabeyn neylere tekabül eden ahenkler dikkate alınmamıştır. Göçürümelerde altmış beş eşit taksimatın dereceleri birim olarak kullanılmıştır.

TAM BOY NEYLERE GÖRE GÖÇÜRÜMLER

NEY ADI	TİZE GÖÇÜRÜM (DERECE ADEDİ)	TOPLAM GÖÇÜRÜM (DERECE ADEDİ)
BOLAHENK	YERİNDEN	YERİNDEN
DAVUT	11	11
ŞAH	5	16
MANSUR	11	27
KIZ NEYİ	11	38
MÜSTAHSEN	11	49
SÜPÜRDE	5	54
BOLAHENK NISF.	11	65

MAKAMLARA UYGULAMA:

Kanun mandallarından hangilerinin çıkılacağına yönelik olarak bundan sonra uygulanan metot şöyle özetlenebilir:

- İncelenecek makamları tespit etmek,
- Her bir makamın göçürümlerini inceleyip o makamın tüm göçürümleri içeren tablosunu yani o makamın bileşkesini oluşturmak,
- Makamların bileşkelerini bir araya getirip tüm makamlar bileşkesini oluşturmak,
- Tüm makamlar bileşkesinden çıkılacak mandalları tespit etmek.

İncelenecek makamlar 27 adet olup bundan sonraki bölümde açıklanacaktır. Belli bir makam incelemesi, aşağıda Rast makamı örneği ile açıklanmaya çalışılmıştır. Rast makamının Bolahenk ahenginde icrası için gerekli mandallar tespit edilip Kız Neyi Nısfıyeye kadar yukarıdaki göçürüm tablosuna uygun göçürümler yapılarak Rastın Göçürümleri tablosu elde edilmiştir.

Rastın Göçürümleri

Makamı : Rast

Muhtelif Ahenklerde Dereceleri:

Bolahenk	Davut	Şah	Mansur	Kız Neyi	Müstahsen	Süpürde	B. Nisfiye	Davut Nisf.	Şah Nisfiye	Mansur Nisf.	Kız Neyi N.
1	12	17	28	39	50	55	66	77	82	93	104
12	23	28	39	50	61	66	77	88	93	104	115
22	33	38	49	60	71	76	87	98	103	114	125
28	39	44	55	66	77	82	93	104	109	120	131
39	50	55	66	77	88	93	104	115	120	131	142
49	60	65	76	87	98	103	114	125	130	141	152
55	66	71	82	93	104	109	120	131	136	147	158
66	77	82	93	104	115	120	131	142	147	158	169
76	87	92	103	114	125	130	141	152	157	168	179
77	88	93	104	115	126	131	142	153	158	169	180
82	93	98	109	120	131	136	147	158	163	174	185
87	98	103	114	125	136	141	152	163	168	179	190
93	104	109	120	131	142	147	158	169	174	185	196

Bolahenkten başlayarak rast icra etmek için gerekli mandallar, mandal dereceleri tablosunun üzerine işaretlenmiştir. İcra kolaylığı sağlamak üzere natürel mandallardan azami derecede istifade etmeye, her sesi ayrı tele yerleştirmeye gayret edilmiştir. Bir bant olarak kullanılan sesler ile seyre dayalı olarak değişime tabi olacak sesler aynı tel üzerinde işaretlenmiştir. Bolahenkte Rast ile Davutta Rast tabloları örnek olarak aşağıda verilmiştir.

Bolahenkte Rast

Sıra No.	Holder Koması-> Perte Adı	Bemoller						Natiirel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
		Dip Mandtal	6. Mandtal	5. Mandtal	4. Mandtal	3. Mandtal	2. Mandtal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Dügah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Dügah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Davutla Rast

Sıra No.	Holder Koması-> Perde Adı	Benciller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	3,3	2,5		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
		Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Duğah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Duğah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Artık sıra rastın göçürümelerini bir araya getirmeye gelmiştir. Bileşke terimi şu anlamda kullanılmıştır: belli bir göçürümde en az bir kere kullanılan mandal, Rast bileşkesi tablosuna işaretlenmiştir. Rast bileşkesi tablosu aşağıda verilmektedir.

Rast Bileşkesi

Sıra No.	Holder Kornası-> Perde Adı	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
		Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Düğah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Dügah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Rast bileşkesinin oluşturulmasında kullanılan tabloların tümü “Rast Makamı Açılımı” adlı Ek-1’de yer almaktadır. Rast Makamı açılımı örnek olarak verilmiştir. Diğer makamların ise sadece bileşkeleri verilmiştir. Makam bileşkeleri Ek-2’deki “Altılı Sistemde Makamlar” bölümünde bulunmaktadır. Burada özet bilgi verilecektir.

İncelenen 27 adet makamın adları ve Bolahenk üzerinde kullandıkları seslere ait dereceler aşağıdaki iki tabloda gösterilmektedir.

Bolahenk Düzeninde Çeşitli Makamların Sesleri(Dereceleri)

[illegible]

Makamlar_Bolahenk													
Bolahenk Düzeninde Çeşitli Makamların Sesleri(Dereceleri)													
Neva	Hüseyin	Karçıgar	Kürdi	Saba	Nihavend	Segah	Hüzzam	Çargah	Kürd.Hicazk.	Sazkar			
28	39	39	39	28	28	28	28	55	28	28			
39	47	45	44	39	39	39	39	66	33	39			
45	49	47	55	45	44	44	49	77	44	44			
47	55	49	66	47	55	49	55	82	55	49			
49	66	55	77	49	66	55	66	93	66	54			
55	77	66	82	55	71	66	71	104	71	55			
66	82	71	93	60	75	76	72	115	75	66			
77	83	72	104	61	76	77	73	120	76	76			
87	87	73		62	82	82	74		82	77			
93	93	74		63	87	87	87		93	82			
104	104	75		65	93	93	93		98	87			
	115	87		77		104	104		99	93			
	120	93		82		109	109		109	104			
	131	104		93		114	114		114	109			
		112		104		120	120		120	114			
				114		131				120			
				120									

Bir sonraki aşamada yukarıda yer alan makamların her biri yine yukarıda açıklanan şekilde incelenerek o makama ait bileşke oluşturulmuştur. Tüm makamların bileşkesi bir sonraki sayfada verilmektedir. Makam bileşkesi tablosunda en az bir defa kullanılması gerekli olan mandallar sarı ile işaretlenmiştir.

Makam Bileşkesi

Sıra No.	Holder Koması-> Perde Adı	Bemoller						Natiürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
		Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal	Natiürel	1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çarğah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çarğah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Düğah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çarğah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Dügah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Aşağıda verilen tabloda ise çakılması gerekli tüm mandallar gösterilmiştir. Makam bileşkesinden gelen mandallar sarı, fiziki olarak çakılması gereken mandallar ise yeşil olarak işaretlenmiştir. Fiziki olarak çakılması gerekli mandallar çerçevesinde makam bileşkesinde çıkmamış olan dip mandallar ile çok kullanılan tellerde bemol mandallarının tam bir blok halinde çakılması gereği gözetilmiştir. Diyez mandallar arasındaki bazı boşluklar da aynı sebeple doldurulmuştur. En alt ve en üst tellerde bulunması faydalı görülen diyez mandalları eklenmiştir.

Çakılacak Tüm Mandallar

Sıra No.	Holder Koması-> Perde Adı	Bemeller						Natiirel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
		Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal	Natiirel	1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Dügah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Dügah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Mandal Çakma Rehberinde yukarıda verilen Mandal Sesleri ile Çakılacak Tüm Mandallar tablolarındaki bilgiler birleştirilmiştir. Piyasadaki çalgı yapımcıları mandal çakmada rehber olarak milimetrelerle ifade edilen şablonlar kullanmaktadır. Mandal çakma rehberinde gösterilen sesleri verecek şablonların oluşturulması kanımıza göre çalgı yapımcılarının sorumluluğundadır.

Mandal Çakma Rehberi

Sıra No.	Holder Koması-> Perde Adı	Bernoller						0,8	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		1,6	0,8	2,5	3,3	4,1	4,9
1	Tiz Muhayyer	D#-%9	D#-%9	D#-%28	D#-%46	E-%35	E-%17	E+-%2	E+-%39	E+-%20	F-%43	F-%25	F-%6	F+-%12
2	Tiz Gerdaniye	C#-%12	C#-%6	C#-%25	C#-%43	D-%38	D-%20	D-%2	D+-%35	D+-%17	D#-%46	D#-%28	D#-%9	D#+-%9
3	Tiz Acem	B-%15	B-%3	B+-%22	B+-%40	C-%42	C-%23	C-%5	C+-%32	C+-%14	C#-%49	C#-%31	C#-%12	C#+-%6
4	Tiz Hüseyini	A#-%8	A#-%11	A#-%23	A#-%48	B-%34	B-%15	B+-%3	B+-%40	B+-%22	C-%42	C-%23	C-%5	C+-%14
5	Tiz Neva	G#-%11	G#-%8	G#-%26	G#-%45	A-%37	A-%18	A-%0	A+-%37	A+-%18	A#-%45	A#-%26	A#-%8	A#+-%11
6	Tiz Çargah	F#-%14	F#-%5	F#-%23	F#-%42	G-%40	G-%22	G-%3	G+-%34	G+-%15	G#-%48	G#-%29	G#-%11	G#+-%8
7	Tiz Buselik	F-%6	F+-%12	F+-%31	F+-%49	F#-%32	F#-%14	F#-%5	F#+-%42	F#+-%23	G-%40	G-%22	G-%3	G+-%15
8	Muhayyer	D#-%9	D#-%9	D#-%28	D#-%46	E-%35	E-%17	E+-%2	E+-%38	E+-%20	F-%43	F-%25	F-%6	F+-%12
9	Gerdaniye	C#-%12	C#-%6	C#-%25	C#-%43	D-%38	D-%20	D-%2	D+-%35	D+-%17	D#-%46	D#-%28	D#-%9	D#+-%9
10	Acem	B-%15	B-%3	B+-%22	B+-%40	C-%42	C-%23	C-%5	C+-%32	C+-%14	C#-%49	C#-%31	C#-%12	C#+-%6
11	Hüseyini	A#-%8	A#-%11	A#-%29	A#-%48	B-%34	B-%15	B+-%3	B+-%40	B+-%22	C-%42	C-%23	C-%5	C+-%14
12	Neva	G#-%11	G#-%8	G#-%26	G#-%45	A-%37	A-%18	A-%0	A+-%37	A+-%18	A#-%45	A#-%26	A#-%8	A#+-%11
13	Çargah	F#-%14	F#-%5	F#-%23	F#-%42	G-%40	G-%22	G-%3	G+-%34	G+-%15	G#-%48	G#-%29	G#-%11	G#+-%8
14	Buselik	F-%6	F+-%12	F+-%31	F+-%49	F#-%32	F#-%14	F#-%5	F#+-%42	F#+-%23	G-%40	G-%22	G-%3	G+-%15
15	Düğah	D#-%9	D#-%9	D#-%28	D#-%46	E-%35	E-%17	E+-%2	E+-%38	E+-%20	F-%43	F-%25	F-%6	F+-%12
16	Rast	C#-%12	C#-%6	C#-%25	C#-%43	D-%38	D-%20	D-%2	D+-%35	D+-%17	D#-%46	D#-%28	D#-%9	D#+-%9
17	Acem Aşiran	B-%15	B-%3	B+-%22	B+-%40	C-%42	C-%23	C-%5	C+-%32	C+-%14	C#-%49	C#-%31	C#-%12	C#+-%6
18	H. Aşiran	A#-%8	A#-%11	A#-%29	A#-%48	B-%34	B-%15	B+-%3	B+-%40	B+-%22	C-%42	C-%23	C-%5	C+-%14
19	Yegah	G#-%11	G#-%8	G#-%26	G#-%45	A-%37	A-%18	A-%0	A+-%37	A+-%18	A#-%45	A#-%26	A#-%8	A#+-%11
20	Kaba Çargah	F#-%14	F#-%5	F#-%23	F#-%42	G-%40	G-%22	G-%3	G+-%34	G+-%15	G#-%48	G#-%29	G#-%11	G#+-%8
21	Kaba Buselik	F-%6	F+-%12	F+-%31	F+-%49	F#-%32	F#-%14	F#-%5	F#+-%42	F#+-%23	G-%40	G-%22	G-%3	G+-%15
22	Kaba Dügah	D#-%9	D#-%9	D#-%28	D#-%46	E-%35	E-%17	E+-%2	E+-%38	E+-%20	F-%43	F-%25	F-%6	F+-%12
23	Kaba Rast	C#-%12	C#-%6	C#-%25	C#-%43	D-%38	D-%20	D-%2	D+-%35	D+-%17	D#-%46	D#-%28	D#-%9	D#+-%9
24	Kaba A. Aşiran	B-%15	B-%3	B+-%22	B+-%40	C-%42	C-%23	C-%5	C+-%32	C+-%14	C#-%49	C#-%31	C#-%12	C#+-%6
25	Kaba H. Aşiran	A#-%8	A#-%11	A#-%29	A#-%48	B-%34	B-%15	B+-%3	B+-%40	B+-%22	C-%42	C-%23	C-%5	C+-%14
26	Kaba Yegah	G#-%11	G#-%8	G#-%26	G#-%45	A-%37	A-%18	A-%0	A+-%37	A+-%18	A#-%45	A#-%26	A#-%8	A#+-%11

SONUÇ:

Giriş bölümünde açıklandığı şekilde kanun mandallarının 65 eşit taksimata göre ve akort aleti kontrolüyle düzenlenmesi ve çakılmaya hazırlanması araştırılmış, Türk müziğinde çokça kullanılan veya ses çeşitliliğine sahip 27 makamın, tam boy (yani mabeyn neyler hariç) neylere tekabül eden ahenkler ve manipölasyon kolaylığı esas alınarak profesyonel icra için gerekli olan

gerçek altılı sistem mandal düzenlemesi ortaya konmuştur.

Ek-2'deki “Altılı Sistemde Makamlar” bölümünde yer alan her bir makama ait tablo, mandalları bu sisteme göre çakılmış bir kanunda o makamın icrasında bir mandal atma rehberi olarak kullanılabilir veya metot kitabına eklenebilir.

Bundan sonra neler yapılabilir? 65 eşit taksimat yerine başka ses sistemleri istenirse yukarıda sergilenen çalışma bunlara da uyarlanabilir. Yine aynı çerçevede göçürümleri bolahenk, mansur, kız neyi, süpürde ve bolahenk nısfıyeye sınırlı kılarak “öğrenci” kalitesinde kanunlar üretilebilir veya esas alınan makamların listesi değiştirilebilir. Kanımıza göre feda edilemeyecek hususlar belli bir sistemden hareket edilmesi, akort aletlerinin belirtilen hassasiyetle kullanılması ve kullanılan ses sistemi, esas alınan makamlar ve esas alınan göçürümler hakkındaki bilgileri içeren bir sertifikanın kanun yapımcısı veya satıcısı tarafından kullanıcıya teslim edilmesidir. Bu adımların kanun yapımında bir standartlaşmaya gidilmesini kolaylaştıracağı düşünülmektedir.

Bu çalışma ve eklerindeki bilgiler, sorumluluğu kullanana ait olmak ve kaynak göstermek kaydı ile kullanılabilir.

EKLER:

1. Rast Makamı Açılımı
2. Altılı Sistemde Makamlar

EK – 1

RAST MAKAMI AÇILIMI

(14 Tablo)

Rastın Göçürümleri

Makamı : Rast

Muhtelif Ahenklerde Dereceler:

Bolahenk	Davut	Şah	Mansur	Kız Neyi	Müstahsen	Süpürde	B. Nisfiye	Davut Nısf.	Şah Nisfiye	Mansur Nısf.	Kız Neyi N.
1	12	17	28	39	50	55	66	77	82	93	104
12	23	28	39	50	61	66	77	88	93	104	115
22	33	38	49	60	71	76	87	98	103	114	125
28	39	44	55	66	77	82	93	104	109	120	131
39	50	55	66	77	88	93	104	115	120	131	142
49	60	65	76	87	98	103	114	125	130	141	152
55	66	71	82	93	104	109	120	131	136	147	158
66	77	82	93	104	115	120	131	142	147	158	169
76	87	92	103	114	125	130	141	152	157	168	179
77	88	93	104	115	126	131	142	153	158	169	180
82	93	98	109	120	131	136	147	158	163	174	185
87	98	103	114	125	136	141	152	163	168	179	190
93	104	109	120	131	142	147	158	169	174	185	196

Bolahenkte Rast

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Dügah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Dügah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Davutta Rast

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Dügah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Dügah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Şahta Rast

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Dügah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Dügah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Mansurda Rast

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Dügah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Dügah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Kız Neyinde Rast

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Dügah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Dügah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Müstahsende Rast

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Düğah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Düğah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Süpürdede Rast

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Düğah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Düğah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Bolahenk Nısfıyede Rast

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Düğah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Düğah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Davut Nısfıyede Rast

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Düğah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Dügah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Şah Nısfiyede Rast

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Düğah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Düğah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Mansur Nisfiyede Rast

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Dügah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Dügah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Kız Nısfıyede Rast

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Düğah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Düğah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Rast Bileşkesi

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Dügah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Dügah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

EK – 2

ALTILI SİSTEMDE MAKAMLAR

(59 Tablo)

Makamlar_Bolahenk

Bolahenk Düzeninde Çeşitli Makamların Sesleri(Dereceleri)

Yegah	Şedaraban	Sultaniyegah	Suzidil	Acemaşiran	Eviç	Evcara	Rast	Mahur	Hicazkar	Buselik	Uşşak	Hicaz	Hümayun	Uzzal	Zirg.Hicaz
1	1	1	12	17	17	17	12	28	28	33	28	39	39	39	39
12	7	12	18	28	22	22	22	39	34	39	39	44	44	44	45
22	22	17	33	39	28	28	28	50	49	50	45	45	45	45	60
28	28	28	39	44	39	44	39	55	55	55	47	46	46	46	66
39	39	39	50	47	49	49	49	66	66	66	49	60	60	60	77
49	45	44	55	49	55	60	55	77	72	77	55	66	66	66	83
55	60	45	71	55	66	66	66	88	87	82	66	76	77	77	98
66	66	46	77	66	77	82	76	93	93	93	76	77	82	82	104
77	72	60		77	87	87	77			104	77	82	93	83	
82	87	66		82	93	93	82				82	83	104	93	
87	93	77			104	98	87				93	87		104	
93	104	82			114	104	93				104	93			
	109	93				114						104			
	120	104				125									
	131	109													
		120													
		131													

Makamlar_Bolahenk

Bolahenk Düzeninde Çeşitli Makamların Sesleri(Dereceleri)

Neva	Hüseyini	Karcığar	Kürdi	Saba	Nihavend	Segah	Hüzzam	Çargah	Kürd.Hicazk.	Sazkar
28	39	39	39	28	28	28	28	55	28	28
39	47	45	44	39	39	39	39	66	33	39
45	49	47	55	45	44	44	49	77	44	44
47	55	49	66	47	55	49	55	82	55	49
49	66	55	77	49	66	55	66	93	66	54
55	77	66	82	55	71	66	71	104	71	55
66	82	71	93	60	75	76	72	115	75	66
77	83	72	104	61	76	77	73	120	76	76
87	87	73		62	82	82	74		82	77
93	93	74		63	87	87	87		93	82
104	104	75		65	93	93	93		98	87
	115	87		77		104	104		99	93
	120	93		82		109	109		109	104
	131	104		93		114	114		114	109
		112		104		120	120		120	114
				114		131				120
				120						131

Yegah

Makamı : Yegah

Muhtelif Ahenklerde Dereceleri:

Bolahenk	Davut	Şah	Mansur	Kız Neyi	Müstahsen	Süpürde	B. Nisfiye	Davut Nısf.	Şah Nisfiye	Mansur Nısf.	Kız Neyi N.
1	12	17	28	39	50	55	66	77	82	93	104
12	23	28	39	50	61	66	77	88	93	104	115
22	33	38	49	60	71	76	87	98	103	114	125
28	39	44	55	66	77	82	93	104	109	120	131
39	50	55	66	77	88	93	104	115	120	131	142
49	60	65	76	87	98	103	114	125	130	141	152
55	66	71	82	93	104	109	120	131	136	147	158
66	77	82	93	104	115	120	131	142	147	158	169
77	88	93	104	115	126	131	142	153	158	169	180
82	93	98	109	120	131	136	147	158	163	174	185
87	98	103	114	125	136	141	152	163	168	179	190
93	104	109	120	131	142	147	158	169	174	185	196

Yegah Mandal

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Dügah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Dügah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Şedaraban

Makamı : Şedaraban

Muhtelif Ahenklerde Dereceler:

Bolahenk	Davut	Şah	Mansur	Kız Neyi	Müstahsen	Süpürde	B. Nısfıye	Davut Nısf.	Şah Nısfıye	Mansur Nısf.	Kız Neyi N.
1	12	17	28	39	50	55	66	77	82	93	104
7	18	23	34	45	56	61	72	83	88	99	110
22	33	38	49	60	71	76	87	98	103	114	125
28	39	44	55	66	77	82	93	104	109	120	131
39	50	55	66	77	88	93	104	115	120	131	142
45	56	61	72	83	94	99	110	121	126	137	148
60	71	76	87	98	109	114	125	136	141	152	163
66	77	82	93	104	115	120	131	142	147	158	169
72	83	88	99	110	121	126	137	148	153	164	175
87	98	103	114	125	136	141	152	163	168	179	190
93	104	109	120	131	142	147	158	169	174	185	196
104	115	120	131	142	153	158	169	180	185	196	207
109	120	125	136	147	158	163	174	185	190	201	212
120	131	136	147	158	169	174	185	196	201	212	223
131	142	147	158	169	180	185	196	207	212	223	234

Şedaraban Mandal

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Düğah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Düğah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Sultaniyegah

Makamı : Sultaniyegah

Muhtelif Ahenklerde Dereceler:

Bolahenk	Davut	Şah	Mansur	Kız Neyi	Müstahsen	Süpürde	B. Nisfiye	Davut Nısf.	Şah Nisfiye	Mansur Nısf.	Kız Neyi N.
1	12	17	28	39	50	55	66	77	82	93	104
12	23	28	39	50	61	66	77	88	93	104	115
17	28	33	44	55	66	71	82	93	98	109	120
28	39	44	55	66	77	82	93	104	109	120	131
39	50	55	66	77	88	93	104	115	120	131	142
44	55	60	71	82	93	98	109	120	125	136	147
45	56	61	72	83	94	99	110	121	126	137	148
46	57	62	73	84	95	100	111	122	127	138	149
60	71	76	87	98	109	114	125	136	141	152	163
66	77	82	93	104	115	120	131	142	147	158	169
77	88	93	104	115	126	131	142	153	158	169	180
82	93	98	109	120	131	136	147	158	163	174	185
93	104	109	120	131	142	147	158	169	174	185	196
104	115	120	131	142	153	158	169	180	185	196	207
109	120	125	136	147	158	163	174	185	190	201	212
120	131	136	147	158	169	174	185	196	201	212	223
131	142	147	158	169	180	185	196	207	212	223	234

Sultaniyegah Mandal

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Düğah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Düğah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Suzidil

Makamı : Suzidil

Muhtelif Ahenklerde Dereceler:

Bolahenk	Davut	Şah	Mansur	Kız Neyi	Müstahsen	Süprüde	B. Nisfiye	Davut Nısf.	Şah Nisfiye	Mansur Nısf.	Kız Neyi N.
12	23	28	39	50	61	66	77	88	93	104	115
18	29	34	45	56	67	72	83	94	99	110	121
33	44	49	60	71	82	87	98	109	114	125	136
39	50	55	66	77	88	93	104	115	120	131	142
50	61	66	77	88	99	104	115	126	131	142	153
55	66	71	82	93	104	109	120	131	136	147	158
71	82	87	98	109	120	125	136	147	152	163	174
77	88	93	104	115	126	131	142	153	158	169	180

Suzidil Mandal

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Dügah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Dügah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Acemaşiran

Makamı : Acemaşiran

Muhtelif Ahenklerde Dereceler:

Bolahenk	Davut	Şah	Mansur	Kız Neyi	Müstahsen	Süpürde	B. Nısfıye	Davut Nısf.	Şah Nısfıye	Mansur Nısf.	Kız Neyi N.
17	28	33	44	55	66	71	82	93	98	109	120
28	39	44	55	66	77	82	93	104	109	120	131
39	50	55	66	77	88	93	104	115	120	131	142
44	55	60	71	82	93	98	109	120	125	136	147
47	58	63	74	85	96	101	112	123	128	139	150
49	60	65	76	87	98	103	114	125	130	141	152
55	66	71	82	93	104	109	120	131	136	147	158
66	77	82	93	104	115	120	131	142	147	158	169
77	88	93	104	115	126	131	142	153	158	169	180
82	93	98	109	120	131	136	147	158	163	174	185

Acemaşiran Mandal

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Düğah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Düğah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Eviç

Makamı : Eviç

Muhtelif Ahenklerde Dereceleri:

Bolahenk	Davut	Şah	Mansur	Kız Neyi	Müstahsen	Süprüde	B. Nisfiye	Davut Nısf.	Şah Nisfiye	Mansur Nısf.	Kız Neyi N.
17	28	33	44	55	66	71	82	93	98	109	120
22	33	38	49	60	71	76	87	98	103	114	125
28	39	44	55	66	77	82	93	104	109	120	131
39	50	55	66	77	88	93	104	115	120	131	142
49	60	65	76	87	98	103	114	125	130	141	152
55	66	71	82	93	104	109	120	131	136	147	158
66	77	82	93	104	115	120	131	142	147	158	169
77	88	93	104	115	126	131	142	153	158	169	180
87	98	103	114	125	136	141	152	163	168	179	190
93	104	109	120	131	142	147	158	169	174	185	196
104	115	120	131	142	153	158	169	180	185	196	207
114	125	130	141	152	163	168	179	190	195	206	217

Eviç Mandal

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Düğah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Düğah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Evcara

Makamı : Evcara

Muhtelif Ahenklerde Dereceler:

Bolahenk	Davut	Şah	Mansur	Kız Neyi	Müstahsen	Süpürde	B. Nisfiye	Davut Nısf.	Şah Nisfiye	Mansur Nısf.	Kız Neyi N.
17	28	33	44	55	66	71	82	93	98	109	120
22	33	38	49	60	71	76	87	98	103	114	125
28	39	44	55	66	77	82	93	104	109	120	131
44	55	60	71	82	93	98	109	120	125	136	147
49	60	65	76	87	98	103	114	125	130	141	152
60	71	76	87	98	109	114	125	136	141	152	163
66	77	82	93	104	115	120	131	142	147	158	169
82	93	98	109	120	131	136	147	158	163	174	185
87	98	103	114	125	136	141	152	163	168	179	190
93	104	109	120	131	142	147	158	169	174	185	196
98	109	114	125	136	147	152	163	174	179	190	201
104	115	120	131	142	153	158	169	180	185	196	207
114	125	130	141	152	163	168	179	190	195	206	217
125	136	141	152	163	174	179	190	201	206	217	228

Evcara Mandal

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Dügah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Dügah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Rast

Makamı : Rast

Muhtelif Ahenklerde Dereceler:

Bolahenk	Davut	Şah	Mansur	Kız Neyi	Müstahsen	Süpürde	B. Nısfıye	Davut Nısf.	Şah Nısfıye	Mansur Nısf.	Kız Neyi N.
1	12	17	28	39	50	55	66	77	82	93	104
12	23	28	39	50	61	66	77	88	93	104	115
22	33	38	49	60	71	76	87	98	103	114	125
28	39	44	55	66	77	82	93	104	109	120	131
39	50	55	66	77	88	93	104	115	120	131	142
49	60	65	76	87	98	103	114	125	130	141	152
55	66	71	82	93	104	109	120	131	136	147	158
66	77	82	93	104	115	120	131	142	147	158	169
76	87	92	103	114	125	130	141	152	157	168	179
77	88	93	104	115	126	131	142	153	158	169	180
82	93	98	109	120	131	136	147	158	163	174	185
87	98	103	114	125	136	141	152	163	168	179	190
93	104	109	120	131	142	147	158	169	174	185	196

Rast Mandal

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Düğah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Düğah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Mahur

Makamı : Mahur

Muhtelif Ahenklerde Dereceler:

Bolahenk	Davut	Şah	Mansur	Kız Neyi	Müstahsen	Süpürde	B. Nisfiye	Davut Nısf.	Şah Nisfiye	Mansur Nısf.	Kız Neyi N.
28	39	44	55	66	77	82	93	104	109	120	131
39	50	55	66	77	88	93	104	115	120	131	142
50	61	66	77	88	99	104	115	126	131	142	153
55	66	71	82	93	104	109	120	131	136	147	158
66	77	82	93	104	115	120	131	142	147	158	169
77	88	93	104	115	126	131	142	153	158	169	180
88	99	104	115	126	137	142	153	164	169	180	191
93	104	109	120	131	142	147	158	169	174	185	196

Mahur Mandal

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Dügah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Dügah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Hicazkar

Makamı : Hicazkar

Muhtelif Ahenklerde Dereceler:

Bolahenk	Davut	Şah	Mansur	Kız Neyi	Müstahsen	Süpürde	B. Nisfiye	Davut Nısf.	Şah Nisfiye	Mansur Nısf.	Kız Neyi N.
28	39	44	55	66	77	82	93	104	109	120	131
34	45	50	61	72	83	88	99	110	115	126	137
49	60	65	76	87	98	103	114	125	130	141	152
55	66	71	82	93	104	109	120	131	136	147	158
66	77	82	93	104	115	120	131	142	147	158	169
72	83	88	99	110	121	126	137	148	153	164	175
87	98	103	114	125	136	141	152	163	168	179	190
93	104	109	120	131	142	147	158	169	174	185	196

Hicazkar Mandal

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Dügah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Dügah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Buselik

Makamı : Buselik

Muhtelif Ahenklerde Dereceler:

Bolahenk	Davut	Şah	Mansur	Kız Neyi	Müstahsen	Süprüde	B. Nısfıye	Davut Nısf.	Şah Nısfıye	Mansur Nısf.	Kız Neyi N.
33	44	49	60	71	82	87	98	109	114	125	136
39	50	55	66	77	88	93	104	115	120	131	142
50	61	66	77	88	99	104	115	126	131	142	153
55	66	71	82	93	104	109	120	131	136	147	158
66	77	82	93	104	115	120	131	142	147	158	169
77	88	93	104	115	126	131	142	153	158	169	180
82	93	98	109	120	131	136	147	158	163	174	185
93	104	109	120	131	142	147	158	169	174	185	196
104	115	120	131	142	153	158	169	180	185	196	207

Buselik Mandal

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Düğah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Düğah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Uşşak

Makamı : Uşşak

Muhtelif Ahenklerde Dereceler:

Bolahenk	Davut	Şah	Mansur	Kız Neyi	Müstahsen	Süpürde	B. Nisfiye	Davut Nısf.	Şah Nisfiye	Mansur Nısf.	Kız Neyi N.
28	39	44	55	66	77	82	93	104	109	120	131
39	50	55	66	77	88	93	104	115	120	131	142
45	56	61	72	83	94	99	110	121	126	137	148
47	58	63	74	85	96	101	112	123	128	139	150
49	60	65	76	87	98	103	114	125	130	141	152
55	66	71	82	93	104	109	120	131	136	147	158
66	77	82	93	104	115	120	131	142	147	158	169
76	87	92	103	114	125	130	141	152	157	168	179
77	88	93	104	115	126	131	142	153	158	169	180
82	93	98	109	120	131	136	147	158	163	174	185
93	104	109	120	131	142	147	158	169	174	185	196
104	115	120	131	142	153	158	169	180	185	196	207

Uşşak Mandal

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Dügah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Dügah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Hicaz

Makamı : Hicaz

Muhtelif Ahenklerde Dereceler:

Bolahenk	Davut	Şah	Mansur	Kız Neyi	Müstahsen	Süprüde	B. Nisfiye	Davut Nisf.	Şah Nisfiye	Mansur Nisf.	Kız Neyi N.
39	50	55	66	77	88	93	104	115	120	131	142
44	55	60	71	82	93	98	109	120	125	136	147
45	56	61	72	83	94	99	110	121	126	137	148
46	57	62	73	84	95	100	111	122	127	138	149
60	71	76	87	98	109	114	125	136	141	152	163
66	77	82	93	104	115	120	131	142	147	158	169
76	87	92	103	114	125	130	141	152	157	168	179
77	88	93	104	115	126	131	142	153	158	169	180
82	93	98	109	120	131	136	147	158	163	174	185
83	94	99	110	121	132	137	148	159	164	175	186
87	98	103	114	125	136	141	152	163	168	179	190
93	104	109	120	131	142	147	158	169	174	185	196
104	115	120	131	142	153	158	169	180	185	196	207

Hicaz Mandal

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Dügah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Dügah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Hümayun

Makamı : Hümayun

Muhtelif Ahenklerde Dereceler:

Bolahenk	Davut	Şah	Mansur	Kız Neyi	Müstahsen	Süpürde	B. Nisfiye	Davut Nısf.	Şah Nisfiye	Mansur Nısf.	Kız Neyi N.
39	50	55	66	77	88	93	104	115	120	131	142
44	55	60	71	82	93	98	109	120	125	136	147
45	56	61	72	83	94	99	110	121	126	137	148
46	57	62	73	84	95	100	111	122	127	138	149
60	71	76	87	98	109	114	125	136	141	152	163
66	77	82	93	104	115	120	131	142	147	158	169
77	88	93	104	115	126	131	142	153	158	169	180
82	93	98	109	120	131	136	147	158	163	174	185
93	104	109	120	131	142	147	158	169	174	185	196
104	115	120	131	142	153	158	169	180	185	196	207

Hümayun Mandal

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Dügah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Dügah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Uzzal

Makamı : Uzzal

Muhtelif Ahenklerde Dereceleri:

Bolahenk	Davut	Şah	Mansur	Kız Neyi	Müstahsen	Süprüde	B. Nisfiye	Davut Nisf.	Şah Nisfiye	Mansur Nisf.	Kız Neyi N.
39	50	55	66	77	88	93	104	115	120	131	142
44	55	60	71	82	93	98	109	120	125	136	147
45	56	61	72	83	94	99	110	121	126	137	148
46	57	62	73	84	95	100	111	122	127	138	149
60	71	76	87	98	109	114	125	136	141	152	163
66	77	82	93	104	115	120	131	142	147	158	169
77	88	93	104	115	126	131	142	153	158	169	180
82	93	98	109	120	131	136	147	158	163	174	185
83	94	99	110	121	132	137	148	159	164	175	186
93	104	109	120	131	142	147	158	169	174	185	196
104	115	120	131	142	153	158	169	180	185	196	207

Uzzal Mandal

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Dügah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Dügah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Zirgüleli Hicaz

Makamı : Zirgüleli Hicaz

Muhtelif Ahenklerde Dereceler:

Bolahenk	Davut	Şah	Mansur	Kız Neyi	Müstahsen	Süpürde	B. Nisfiye	Davut Nısf.	Şah Nisfiye	Mansur Nısf.	Kız Neyi N.
39	50	55	66	77	88	93	104	115	120	131	142
45	56	61	72	83	94	99	110	121	126	137	148
60	71	76	87	98	109	114	125	136	141	152	163
66	77	82	93	104	115	120	131	142	147	158	169
77	88	93	104	115	126	131	142	153	158	169	180
83	94	99	110	121	132	137	148	159	164	175	186
98	109	114	125	136	147	152	163	174	179	190	201
104	115	120	131	142	153	158	169	180	185	196	207

Zirgüleli Hicaz Mandal

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Düğah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Düğah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Neva

Makamı : Neva

Muhtelif Ahenklerde Dereceleri:

Bolahenk	Davut	Şah	Mansur	Kız Neyi	Müstahsen	Süpürde	B. Nisfiye	Davut Nısf.	Şah Nisfiye	Mansur Nısf.	Kız Neyi N.
28	39	44	55	66	77	82	93	104	109	120	131
39	50	55	66	77	88	93	104	115	120	131	142
45	56	61	72	83	94	99	110	121	126	137	148
47	58	63	74	85	96	101	112	123	128	139	150
49	60	65	76	87	98	103	114	125	130	141	152
55	66	71	82	93	104	109	120	131	136	147	158
66	77	82	93	104	115	120	131	142	147	158	169
77	88	93	104	115	126	131	142	153	158	169	180
87	98	103	114	125	136	141	152	163	168	179	190
93	104	109	120	131	142	147	158	169	174	185	196
104	115	120	131	142	153	158	169	180	185	196	207

Neva Mandal

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Dügah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Dügah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Hüseyni

Makamı : Hüseyni

Muhtelif Ahenklerde Dereceleri:

Bolahenk	Davut	Şah	Mansur	Kız Neyi	Müstahsen	Süpürde	B. Nısfıye	Davut Nısf.	Şah Nısfıye	Mansur Nısf.	Kız Neyi N.
39	50	55	66	77	88	93	104	115	120	131	142
47	58	63	74	85	96	101	112	123	128	139	150
49	60	65	76	87	98	103	114	125	130	141	152
55	66	71	82	93	104	109	120	131	136	147	158
66	77	82	93	104	115	120	131	142	147	158	169
77	88	93	104	115	126	131	142	153	158	169	180
82	93	98	109	120	131	136	147	158	163	174	185
83	94	99	110	121	132	137	148	159	164	175	186
87	98	103	114	125	136	141	152	163	168	179	190
93	104	109	120	131	142	147	158	169	174	185	196
104	115	120	131	142	153	158	169	180	185	196	207
115	126	131	142	153	164	169	180	191	196	207	218
120	131	136	147	158	169	174	185	196	201	212	223
131	142	147	158	169	180	185	196	207	212	223	234

Hüseyini Mandal

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Dügah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Dügah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Karcıġar

Makamı : Karcıġar

Muhtelif Ahenklerde Dereceler:

Bolahenk	Davut	Şah	Mansur	Kız Neyi	Müstahsen	Süprüde	B. Nısfıye	Davut Nısf.	Şah Nısfıye	Mansur Nısf.	Kız Neyi N.
39	50	55	66	77	88	93	104	115	120	131	142
45	56	61	72	83	94	99	110	121	126	137	148
47	58	63	74	85	96	101	112	123	128	139	150
49	60	65	76	87	98	103	114	125	130	141	152
55	66	71	82	93	104	109	120	131	136	147	158
66	77	82	93	104	115	120	131	142	147	158	169
71	82	87	98	109	120	125	136	147	152	163	174
72	83	88	99	110	121	126	137	148	153	164	175
73	84	89	100	111	122	127	138	149	154	165	176
74	85	90	101	112	123	128	139	150	155	166	177
75	86	91	102	113	124	129	140	151	156	167	178
87	98	103	114	125	136	141	152	163	168	179	190
93	104	109	120	131	142	147	158	169	174	185	196
104	115	120	131	142	153	158	169	180	185	196	207
112	123	128	139	150	161	166	177	188	193	204	215

Karcıġar Mandal

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Düğah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Dügah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Kürdi

Makamı : Kürdi

Muhtelif Ahenklerde Dereceleri:

Bolahenk	Davut	Şah	Mansur	Kız Neyi	Müstahsen	Süpürde	B. Nisfiye	Davut Nısf.	Şah Nisfiye	Mansur Nısf.	Kız Neyi N.
39	50	55	66	77	88	93	104	115	120	131	142
44	55	60	71	82	93	98	109	120	125	136	147
55	66	71	82	93	104	109	120	131	136	147	158
66	77	82	93	104	115	120	131	142	147	158	169
77	88	93	104	115	126	131	142	153	158	169	180
82	93	98	109	120	131	136	147	158	163	174	185
93	104	109	120	131	142	147	158	169	174	185	196
104	115	120	131	142	153	158	169	180	185	196	207

Kürdi Mandal

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Dügah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Dügah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Saba

Makamı : Saba

Muhtelif Ahenklerde Dereceleri:

Bolahenk	Davut	Şah	Mansur	Kız Neyi	Müstahsen	Süpürde	B. Nisfiye	Davut Nısf.	Şah Nisfiye	Mansur Nısf.	Kız Neyi N.
28	39	44	55	66	77	82	93	104	109	120	131
39	50	55	66	77	88	93	104	115	120	131	142
45	56	61	72	83	94	99	110	121	126	137	148
47	58	63	74	85	96	101	112	123	128	139	150
49	60	65	76	87	98	103	114	125	130	141	152
55	66	71	82	93	104	109	120	131	136	147	158
60	71	76	87	98	109	114	125	136	141	152	163
61	72	77	88	99	110	115	126	137	142	153	164
62	73	78	89	100	111	116	127	138	143	154	165
63	74	79	90	101	112	117	128	139	144	155	166
65	76	81	92	103	114	119	130	141	146	157	168
77	88	93	104	115	126	131	142	153	158	169	180
82	93	98	109	120	131	136	147	158	163	174	185
93	104	109	120	131	142	147	158	169	174	185	196
104	115	120	131	142	153	158	169	180	185	196	207
114	125	130	141	152	163	168	179	190	195	206	217
120	131	136	147	158	169	174	185	196	201	212	223

Saba Mandall

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandall	6. Mandall	5. Mandall	4. Mandall	3. Mandall	2. Mandall		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Düğah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Dügah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Nihavend

Makamı : Nihavend

Muhtelif Ahenklerde Dereceler:

Bolahenk	Davut	Şah	Mansur	Kız Neyi	Müstahsen	Süpürde	B. Nisfiye	Davut Nısf.	Şah Nisfiye	Mansur Nısf.	Kız Neyi N.
28	39	44	55	66	77	82	93	104	109	120	131
39	50	55	66	77	88	93	104	115	120	131	142
44	55	60	71	82	93	98	109	120	125	136	147
55	66	71	82	93	104	109	120	131	136	147	158
66	77	82	93	104	115	120	131	142	147	158	169
71	82	87	98	109	120	125	136	147	152	163	174
75	86	91	102	113	124	129	140	151	156	167	178
76	87	92	103	114	125	130	141	152	157	168	179
82	93	98	109	120	131	136	147	158	163	174	185
87	98	103	114	125	136	141	152	163	168	179	190
93	104	109	120	131	142	147	158	169	174	185	196

Nihavend Mandal

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Düğah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Düğah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Segah

Makamı : Segah

Muhtelif Ahenklerde Dereceler:

Bolahenk	Davut	Şah	Mansur	Kız Neyi	Müstahsen	Süpürde	B. Nisfiye	Davut Nısf.	Şah Nisfiye	Mansur Nısf.	Kız Neyi N.
28	39	44	55	66	77	82	93	104	109	120	131
39	50	55	66	77	88	93	104	115	120	131	142
44	55	60	71	82	93	98	109	120	125	136	147
49	60	65	76	87	98	103	114	125	130	141	152
55	66	71	82	93	104	109	120	131	136	147	158
66	77	82	93	104	115	120	131	142	147	158	169
76	87	92	103	114	125	130	141	152	157	168	179
77	88	93	104	115	126	131	142	153	158	169	180
82	93	98	109	120	131	136	147	158	163	174	185
87	98	103	114	125	136	141	152	163	168	179	190
93	104	109	120	131	142	147	158	169	174	185	196
104	115	120	131	142	153	158	169	180	185	196	207
109	120	125	136	147	158	163	174	185	190	201	212
114	125	130	141	152	163	168	179	190	195	206	217
120	131	136	147	158	169	174	185	196	201	212	223
131	142	147	158	169	180	185	196	207	212	223	234

Segah Mandal

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Dügah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Dügah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Hüzzam

Makamı : Hüzzam

Muhtelif Ahenklerde Dereceler:

Bolahenk	Davut	Şah	Mansur	Kız Neyi	Müstahsen	Süpürde	B. Nisfiye	Davut Nısf.	Şah Nisfiye	Mansur Nısf.	Kız Neyi N.
28	39	44	55	66	77	82	93	104	109	120	131
39	50	55	66	77	88	93	104	115	120	131	142
49	60	65	76	87	98	103	114	125	130	141	152
55	66	71	82	93	104	109	120	131	136	147	158
66	77	82	93	104	115	120	131	142	147	158	169
71	82	87	98	109	120	125	136	147	152	163	174
72	83	88	99	110	121	126	137	148	153	164	175
73	84	89	100	111	122	127	138	149	154	165	176
74	85	90	101	112	123	128	139	150	155	166	177
87	98	103	114	125	136	141	152	163	168	179	190
93	104	109	120	131	142	147	158	169	174	185	196
104	115	120	131	142	153	158	169	180	185	196	207
109	120	125	136	147	158	163	174	185	190	201	212
114	125	130	141	152	163	168	179	190	195	206	217
120	131	136	147	158	169	174	185	196	201	212	223

Hüzzam Mandal

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Dügah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Dügah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Çargah

Makamı : Çargah

Muhtelif Ahenklerde Dereceler:

Bolahenk	Davut	Şah	Mansur	Kız Neyi	Müstahsen	Süpürde	B. Nisfiye	Davut Nısf.	Şah Nisfiye	Mansur Nısf.	Kız Neyi N.
55	66	71	82	93	104	109	120	131	136	147	158
66	77	82	93	104	115	120	131	142	147	158	169
77	88	93	104	115	126	131	142	153	158	169	180
82	93	98	109	120	131	136	147	158	163	174	185
93	104	109	120	131	142	147	158	169	174	185	196
104	115	120	131	142	153	158	169	180	185	196	207
115	126	131	142	153	164	169	180	191	196	207	218
120	131	136	147	158	169	174	185	196	201	212	223

Çargah Mandal

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Düğah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Düğah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Kürdili hicazkar

Makamı : Kürdili Hicazkar

Muhtelif Ahenklerde Dereceler:

Bolahenk	Davut	Şah	Mansur	Kız Neyi	Müstahsen	Süpürde	B. Nısfıye	Davut Nısf.	Şah Nısfıye	Mansur Nısf.	Kız Neyi N.
28	39	44	55	66	77	82	93	104	109	120	131
33	44	49	60	71	82	87	98	109	114	125	136
44	55	60	71	82	93	98	109	120	125	136	147
55	66	71	82	93	104	109	120	131	136	147	158
66	77	82	93	104	115	120	131	142	147	158	169
71	82	87	98	109	120	125	136	147	152	163	174
75	86	91	102	113	124	129	140	151	156	167	178
76	87	92	103	114	125	130	141	152	157	168	179
82	93	98	109	120	131	136	147	158	163	174	185
93	104	109	120	131	142	147	158	169	174	185	196
98	109	114	125	136	147	152	163	174	179	190	201
99	110	115	126	137	148	153	164	175	180	191	202
109	120	125	136	147	158	163	174	185	190	201	212
114	125	130	141	152	163	168	179	190	195	206	217
120	131	136	147	158	169	174	185	196	201	212	223

Kürdili hicazkar Mandal

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Dügah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Dügah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Sazkar

Makamı : Sazkar

Muhtelif Ahenklerde Dereceleri:

Bolahenk	Davut	Şah	Mansur	Kız Neyi	Müstahsen	Süpürde	B. Nisfiye	Davut Nisf.	Şah Nisfiye	Mansur Nisf.	Kız Neyi N.
28	39	44	55	66	77	82	93	104	109	120	131
39	50	55	66	77	88	93	104	115	120	131	142
44	55	60	71	82	93	98	109	120	125	136	147
49	60	65	76	87	98	103	114	125	130	141	152
54	65	70	81	92	103	108	119	130	135	146	157
55	66	71	82	93	104	109	120	131	136	147	158
66	77	82	93	104	115	120	131	142	147	158	169
76	87	92	103	114	125	130	141	152	157	168	179
77	88	93	104	115	126	131	142	153	158	169	180
82	93	98	109	120	131	136	147	158	163	174	185
87	98	103	114	125	136	141	152	163	168	179	190
93	104	109	120	131	142	147	158	169	174	185	196
104	115	120	131	142	153	158	169	180	185	196	207
109	120	125	136	147	158	163	174	185	190	201	212
114	125	130	141	152	163	168	179	190	195	206	217
120	131	136	147	158	169	174	185	196	201	212	223
131	142	147	158	169	180	185	196	207	212	223	234

Sazkar Mandal

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Düğah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Düğah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Makam Bileşkesi

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Dügah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Dügah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Çakılacak Tüm Mandallar

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	Tiz Gerdaniye	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
3	Tiz Acem	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218
4	Tiz Hüseyini	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
5	Tiz Neva	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
6	Tiz Çargah	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
7	Tiz Buselik	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186
8	Muhayyer	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
9	Gerdaniye	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
10	Acem	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
11	Hüseyini	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148
12	Neva	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137
13	Çargah	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
14	Buselik	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
15	Dügah	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
16	Rast	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
17	Acem Aşiran	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
18	H. Aşiran	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
19	Yegah	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
20	Kaba Çargah	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
21	Kaba Buselik	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
22	Kaba Dügah	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
23	Kaba Rast	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
24	Kaba A. Aşiran	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25	Kaba H. Aşiran	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26	Kaba Yegah	FF	EE	DD	CC	BB	AA	1	2	3	4	5	6	7

Mandal Çakma Rehberi

Sıra No.	Holder Koması->	Bemoller						Natürel	Diyezler					
		4,9	4,1	3,3	2,5	1,6	0,8		0,8	1,6	2,5	3,3	4,1	4,9
	Perde Adı	Dip Mandal	6. Mandal	5. Mandal	4. Mandal	3. Mandal	2. Mandal		1. Diyez	2. Diyez	3. Diyez	4. Diyez	5. Diyez	6. Diyez
1	Tiz Muhayyer	D#-%9	D#+%9	D#+%28	D#+%46	E-%35	E-%17	E+%2	E+%20	E+%38	F-%43	F-%25	F-%6	F+%12
2	Tiz Gerdaniye	C#-%12	C#+%6	C#+%25	C#+%43	D-%38	D-%20	D-%2	D+%17	D+%35	D#-%46	D#-%28	D#-%9	D#+%9
3	Tiz Acem	B-%15	B+%3	B+%22	B+%40	C-%42	C-%23	C-%5	C+%14	C+%32	C#-%49	C#-%31	C#-%12	C#+%6
4	Tiz Hüseyini	A#-%8	A#+%11	A#+%29	A#+%48	B-%34	B-%15	B+%3	B+%22	B+%40	C-%42	C-%23	C-%5	C+%14
5	Tiz Neva	G#-%11	G#+%8	G#+%26	G#+%45	A-%37	A-%18	A-%0	A+%18	A+%37	A#-%45	A#-%26	A#-%8	A#+%11
6	Tiz Çargah	F#-%14	F#+%5	F#+%23	F#+%42	G-%40	G-%22	G-%3	G+%15	G+%34	G#-%48	G#-%29	G#-%11	G#+%8
7	Tiz Buselik	F-%6	F+%12	F+%31	F+%49	F#-%32	F#-%14	F#+%5	F#+%23	F#+%42	G-%40	G-%22	G-%3	G+%15
8	Muhayyer	D#-%9	D#+%9	D#+%28	D#+%46	E-%35	E-%17	E+%2	E+%20	E+%38	F-%43	F-%25	F-%6	F+%12
9	Gerdaniye	C#-%12	C#+%6	C#+%25	C#+%43	D-%38	D-%20	D-%2	D+%17	D+%35	D#-%46	D#-%28	D#-%9	D#+%9
10	Acem	B-%15	B+%3	B+%22	B+%40	C-%42	C-%23	C-%5	C+%14	C+%32	C#-%49	C#-%31	C#-%12	C#+%6
11	Hüseyini	A#-%8	A#+%11	A#+%29	A#+%48	B-%34	B-%15	B+%3	B+%22	B+%40	C-%42	C-%23	C-%5	C+%14
12	Neva	G#-%11	G#+%8	G#+%26	G#+%45	A-%37	A-%18	A-%0	A+%18	A+%37	A#-%45	A#-%26	A#-%8	A#+%11
13	Çargah	F#-%14	F#+%5	F#+%23	F#+%42	G-%40	G-%22	G-%3	G+%15	G+%34	G#-%48	G#-%29	G#-%11	G#+%8
14	Buselik	F-%6	F+%12	F+%31	F+%49	F#-%32	F#-%14	F#+%5	F#+%23	F#+%42	G-%40	G-%22	G-%3	G+%15
15	Düğah	D#-%9	D#+%9	D#+%28	D#+%46	E-%35	E-%17	E+%2	E+%20	E+%38	F-%43	F-%25	F-%6	F+%12
16	Rast	C#-%12	C#+%6	C#+%25	C#+%43	D-%38	D-%20	D-%2	D+%17	D+%35	D#-%46	D#-%28	D#-%9	D#+%9
17	Acem Aşiran	B-%15	B+%3	B+%22	B+%40	C-%42	C-%23	C-%5	C+%14	C+%32	C#-%49	C#-%31	C#-%12	C#+%6
18	H. Aşiran	A#-%8	A#+%11	A#+%29	A#+%48	B-%34	B-%15	B+%3	B+%22	B+%40	C-%42	C-%23	C-%5	C+%14
19	Yegah	G#-%11	G#+%8	G#+%26	G#+%45	A-%37	A-%18	A-%0	A+%18	A+%37	A#-%45	A#-%26	A#-%8	A#+%11
20	Kaba Çargah	F#-%14	F#+%5	F#+%23	F#+%42	G-%40	G-%22	G-%3	G+%15	G+%34	G#-%48	G#-%29	G#-%11	G#+%8
21	Kaba Buselik	F-%6	F+%12	F+%31	F+%49	F#-%32	F#-%14	F#+%5	F#+%23	F#+%42	G-%40	G-%22	G-%3	G+%15
22	Kaba Düğah	D#-%9	D#+%9	D#+%28	D#+%46	E-%35	E-%17	E+%2	E+%20	E+%38	F-%43	F-%25	F-%6	F+%12
23	Kaba Rast	C#-%12	C#+%6	C#+%25	C#+%43	D-%38	D-%20	D-%2	D+%17	D+%35	D#-%46	D#-%28	D#-%9	D#+%9
24	Kaba A. Aşiran	B-%15	B+%3	B+%22	B+%40	C-%42	C-%23	C-%5	C+%14	C+%32	C#-%49	C#-%31	C#-%12	C#+%6
25	Kaba H. Aşiran	A#-%8	A#+%11	A#+%29	A#+%48	B-%34	B-%15	B+%3	B+%22	B+%40	C-%42	C-%23	C-%5	C+%14
26	Kaba Yegah	G#-%11	G#+%8	G#+%26	G#+%45	A-%37	A-%18	A-%0	A+%18	A+%37	A#-%45	A#-%26	A#-%8	A#+%11