

## YILLIK MALİYET ORANININ HESAPLAMASI

### I. Ödemeler ve Ücretler ile Kredi Tutarı Arasındaki Denkliği Gösteren Denklem

Aşağıda yer alan denklem, bir tarafta konut finansmanı kuruluşunca yapılan ödemelerin ve diğer tarafta tüketici tarafından konut finansmanı kuruluşuna yapılan geri ödemeler ile ücret ödemelerinin yıllık olarak bugünkü değerlerini birbirine eşitleyen temel denklemdir.

$$\sum_{k=1}^m C_k (1+X)^{-t_k} = \sum_{l=1}^m D_l (1+X)^{-S_l}$$

Notlar:

X : Yıllık maliyet oranı (Konut finansmanı kuruluşu ve tüketici tarafından kabul edilmiş olan faiz, ücret, vergi, harç ve benzeri yasal yükümlülükler dahil tüm taahhütlerin bugünkü değerlerinin yıllık olarak toplamına eşit olan oranı.)

m : Konut finansmanı kuruluşu tarafından kullanılan kredinin son taksit sayısı

k : Konut finansmanı kuruluşu tarafından yapılan herhangi bir ödemenin sayısı ( $1 \leq k \leq m$ )

$C_k$  : k da belirtilen ödemenin tutarı

$t_k$  : İlk ödeme tarihi ile daha sonraki her bir ödeme tarihi arasındaki yıl ve bir yılın kesirleri olarak ifade edilen aralığın sayısı ( $t_1=0$ )

m : Tüketici tarafından yapılan son geri ödeme veya ücret ödemesinin sayısı

l : Tüketici tarafından yapılan herhangi bir geri ödeme veya ücret ödemesinin sayısı

$D_l$  : Tüketici tarafından yapılan herhangi bir geri ödeme veya ücret ödemesinin tutarı

$S_l$  : İlk ödeme tarihi ile daha sonraki her bir geri ödeme tarihi arasındaki yıl ve bir yılın kesirleri olarak ifade edilen aralığın sayısı

Bu hesaplama yapılırken:

a) Her iki tarafça farklı tarihlerde ödenen tutarların eşit olması ve eşit aralıklarla ödenmesi zorunlu değildir.

b) Başlangıç tarihi konut finansmanı kuruluşu tarafından yapılan ilk ödeme tarihi olacaktır.

c) Hesaplamalarda kullanılan tarihler arasında geçen aralıklar yıl bazında ya da yılın kesirleri olarak ifade edilecektir. Bir yılın; 360 gün, 52 haftadan veya 12 eşit aydan oluştuğu kabul edilmektedir. Bir eşit ayın, bunun bir artuk yıl olup olmadığına bakılmaksızın 30 günden (yani 360/12) oluştuğu kabul edilmektedir. Hesaplamalarda kullanılan tarihler arasındaki zaman aralıkları tam sayı hafta, ay veya yıl olarak ifade edilemez ise, zaman aralıkları, o dönemlerin tam sayısı ile birlikte, gün sayısı olarak ifade edilir. Günler kullanıldığında:

- i. Hafta sonları ve tatiller dahil her gün sayılır;
- ii. Eşit dönemler ve sonra günler, ilk çekilişin tarihinden geriye doğru sayılır;
- iii. Gün cinsinden sürenin uzunluğu, ilk günü hariç ama son günü dahil ölçülür, ve bu süreyi tam yılın gün sayısına (360 gün) bölerek ve son günden, önceki yılın aynı gününe doğru geriye sayarak ifade edilir.

ç) Hesaplamanın sonucu en az dört ondalık basamak ile ifade edilecektir. İzleyen ondalık basamaktaki rakamın 5'ten yüksek veya eşit olması halinde söz konusu ondalık basamakta bulunan rakam bir arttırılacaktır.

d) Denklem pozitif veya negatif olacak şekilde başka bir deyişle yıl olarak ifade edilen 1'den k'ya kadar olan dönemlerde ödenen veya alınan akış kavramı ( $A_k$ ) ve tek bir tutar kullanılarak şu şekilde yeniden oluşturulabilir.

$$S = \sum_{k=1}^n A_k (1+X)^{-t_k}$$

Burada S, akışların mevcut bakiyesidir. Akışların eşitliğinin sürdürülmesi amaçlanıyorsa bu değer 0 olacaktır.

### Örnek:

Kredi Miktarı	: 10.000 TL
Taksit Sayısı(t)	: 12 Ay
Aylık Akdi Faiz Oranı	: % 1
KKDF Oranı	: % 0
BSMV Oranı	: % 0
Dosya Ücreti	: 50 TL
Aylık Taksit Miktarı	: 888,49 TL

### ÖDEME PLANI

Sıra	Tarih	Taksit	Faiz	KKDF	BSMV	Anapara	Kalan Anapara
0	04.05.2015	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10.000,00
1	04.06.2015	888,49	100,00	0,00	0,00	788,49	9.211,51
2	04.07.2015	888,49	92,12	0,00	0,00	796,37	8.415,14
3	04.08.2015	888,49	84,15	0,00	0,00	804,34	7.610,80
4	04.09.2015	888,49	76,11	0,00	0,00	812,38	6.798,42
5	04.10.2015	888,49	67,98	0,00	0,00	820,51	5.977,91
6	04.11.2015	888,49	59,78	0,00	0,00	828,71	5.149,20
7	04.12.2015	888,49	51,49	0,00	0,00	837,00	4.312,20
8	04.01.2016	888,49	43,12	0,00	0,00	845,37	3.466,83
9	04.02.2016	888,49	34,67	0,00	0,00	853,82	2.613,01
10	04.03.2016	888,49	26,13	0,00	0,00	862,36	1.750,65
11	04.04.2016	888,49	17,51	0,00	0,00	870,98	879,67
12	04.05.2016	888,47	8,80	0,00	0,00	879,67	0,00
<b>TOPLAM</b>		<b>10.661,86</b>	<b>661,86</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>10.000,00</b>	

### Varsayımlar

- 1- Dosya Ücreti Peşin Tahsil Edilmiştir.
- 2- Taksit Miktarı 12 Ay Boyunca Sabittir.
- 3- Taksit Faiz ve Anapara Miktarları Virgülden Sonra İki Hane Yuvarlanmıştır.
- 4- Yuvarlamadan Kaynaklanan Anapara Farkı Son Taksitin Değiştirilmesi İle Giderilmiştir.
- 5- Süreler Hesaplanırken İki Taksit Tarihi Arası 30 Gün Dolayısıyla Bir Yıl 360 Gün Kabul Edilmiştir.

$$\begin{aligned} \frac{10.000,00}{(1+X)^{\left(\frac{6}{360}\right)}} &= \frac{50,00}{(1+X)^{\left(\frac{0}{360}\right)}} + \frac{888,49}{(1+X)^{\left(\frac{30}{360}\right)}} + \frac{888,49}{(1+X)^{\left(\frac{60}{360}\right)}} + \frac{888,49}{(1+X)^{\left(\frac{90}{360}\right)}} + \frac{888,49}{(1+X)^{\left(\frac{120}{360}\right)}} + \\ \frac{888,49}{(1+X)^{\left(\frac{150}{360}\right)}} &+ \frac{888,49}{(1+X)^{\left(\frac{180}{360}\right)}} + \frac{888,49}{(1+X)^{\left(\frac{210}{360}\right)}} + \frac{888,49}{(1+X)^{\left(\frac{240}{360}\right)}} + \frac{888,49}{(1+X)^{\left(\frac{270}{360}\right)}} + \frac{888,49}{(1+X)^{\left(\frac{300}{360}\right)}} + \\ \frac{888,49}{(1+X)^{\left(\frac{330}{360}\right)}} &+ \frac{888,47}{(1+X)^{\left(\frac{360}{360}\right)}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \frac{10.000,00}{(1+X)^0} &= \frac{50,00}{(1+X)^0} + \frac{888,49}{(1+X)^{\left(\frac{1}{12}\right)}} + \frac{888,49}{(1+X)^{\left(\frac{2}{12}\right)}} + \frac{888,49}{(1+X)^{\left(\frac{3}{12}\right)}} + \frac{888,49}{(1+X)^{\left(\frac{4}{12}\right)}} + \\ \frac{888,49}{(1+X)^{\left(\frac{5}{12}\right)}} &+ \frac{888,49}{(1+X)^{\left(\frac{6}{12}\right)}} + \frac{888,49}{(1+X)^{\left(\frac{7}{12}\right)}} + \frac{888,49}{(1+X)^{\left(\frac{8}{12}\right)}} + \frac{888,49}{(1+X)^{\left(\frac{9}{12}\right)}} + \frac{888,49}{(1+X)^{\left(\frac{10}{12}\right)}} + \\ \frac{888,49}{(1+X)^{\left(\frac{11}{12}\right)}} &+ \frac{888,47}{(1+X)^{\left(\frac{12}{12}\right)}} \end{aligned}$$

X = Yıllık % 13,7504347849644 Olarak Hesaplandığında Eşitliğin Her İki Tarafı da 10.000 Sayısında Eşitlenmektedir.

$$\begin{aligned} 10.000 &= 50 + 879 + 869,62 + 860,33 + 851,14 + 842,05 + 833,06 + 824,16 + 815,36 + \\ &806,65 \\ &798,04 + 789,52 + 781,07 \end{aligned}$$

Not:

- 1- İndirgenmiş Değerler Virgülden Sonra İki Hane Yuvarlanmıştır.
- 2- Yıllık Maliyet Oranı % 13,7504 Şeklinde Virgülden Sonra Dört Hane Yuvarlanmış Olarak Sözleşmede Gösterilecektir.

## II. Yıllık Maliyet Oranının Hesaplanmasına Yönelik İlave Varsayımlar:

- a) Konut finansmanı sözleşmesinin tüketiciye krediyi kullanma imkanı sağlaması durumunda, toplam kredi tutarının tamamının derhal kullanıldığı kabul edilir.
- b) Konut finansmanı sözleşmesinin farklı ücret ve farklı akdi faiz oranlarıyla farklı kredi kullanma imkanı sağlaması durumunda, toplam kredi tutarının bu tür konut finansmanı sözleşmesine ilişkin en yaygın kredi kullandırma mekanizmasına uygulanan en yüksek ücret ve akdi faiz oranı üzerinden kullandırıldığı kabul edilir.
- c) Konut finansmanı sözleşmesinin, genel anlamda tüketiciye krediyi kullanma imkanı sağlamasına rağmen, farklı kredi kullandırma seçenekleri arasında kredi tutarı ve süre ile ilgili sınırlamalar getirdiğinde, kredi tutarının, kredi sözleşmesinde öngörülen en erken tarihte ve bu kullanım kısıtlamalarına uygun olarak kullandırıldığı kabul edilir.
- ç) Sınırlı bir süre veya tutar için farklı akdi faiz oranları ve ücretlerin sunulması durumunda, konut finansmanı sözleşmesinin bütün süresi boyunca akdi faiz oranı ve ücretlerin, en yüksek akdi faiz oranı ve ücretler olduğu varsayılr.
- d) İlk dönem için sabit bir akdi faiz üzerinde anlaşmaya varılan ve o dönemin sonunda yeni bir akdi faiz oranının belirleneceği ve sonradan mutabık kalınan bir göstergeye veya iç referans oranına göre dönemsel olarak ayarlamaya tabi tutulacağı konut finansmanı sözleşmelerinde; yıllık maliyet oranı hesaplaması, sabit akdi faiz oranlı dönemin sonunda akdi

faiz oranının, mutabık kalınan göstergenin veya iç referans oranının o zamanki değerine göre, yıllık maliyet oranı hesaplaması yapıldığı an ile aynı olacağı, ama sabit akdi faiz oranından düşük olmayacağı varsayımına dayandırılmaktadır.

e) Konut finansmanı sözleşmelerinde, tüketici tarafından anaparanın ödendiği tarihin veya ödenen anaparanın tutarının tespit edilememesi durumunda, ödemenin kredi sözleşmesinde belirtilen en erken tarihte ve en düşük tutarda yapıldığı; ilk kullanım tarihi ile tüketici tarafından yapılacak ilk ödemenin tarihi arasındaki zaman aralığının kesin belirlenememesi durumunda ise, en kısa zaman aralığı olduğu varsayılır.

f) Tüketici tarafından yapılacak bir ödemenin tarihi veya tutarının, konut finansmanı sözleşmesi veya (e) bendinde belirtilen varsayım temelinde tespit edilememesi ve aşağıda belirtilen hususların bilinmemesi durumunda, ödemenin, konut finansmanı kuruluşu tarafından talep edilen tarihlerde ve koşullarda yapılacağı varsayılır;

- 1) Faiz giderlerinin anapara geri ödemeleriyle birlikte ödeneceği,
- 2) Ücretlerin kredi sözleşmesinin kurulduğu tarihte ödendiği,
- 3) Anaparanın ilk ödenmesiyle başlayan, düzenli aralıklarla ödenen çok sayıda ödeme olarak belirtilen ücretlerin tutarı bilinmiyorsa bu ücret ödemelerinin eşit tutarlarda olduğu,
- 4) Nihai ödemeye, anapara, faiz ve varsa diğer giderlerin bakiyesinin kapatılmış olacağı.

g) Krediyeye uygulanacak üst sınır henüz belirlenmemişse, üst sınır 500.000 Türk Lirası olarak kabul edilir.

**Kredinin Tamamının veya Bir Taksit Tutarından Az Olmamak Üzere Herhangi Bir Tutarın Vadesinden Önce Ödenmesine İlişkin Esaslar ve Örnekler**

Kredi Miktarı : 100.000 TL  
 Vade : 120 Ay  
 Aylık Akdi Faiz Oranı : % 1  
 KKDF Oranı : % 0  
 BSMV Oranı : % 0

**Ödeme Planı**

Dönem	Tarih	Taksit	Faiz	Fon	Vergi	Anapara	Kalan Anapara
1	20.01.2015	1.434,71	1.000,00	0,00	0,00	434,71	99.565,29
2	20.02.2015	1.434,71	995,65	0,00	0,00	439,06	99.126,23
3	20.03.2015	1.434,71	991,26	0,00	0,00	443,45	98.682,79
4	20.04.2015	1.434,71	986,83	0,00	0,00	447,88	98.234,91
5	20.05.2015	1.434,71	982,35	0,00	0,00	452,36	97.782,54
6	20.06.2015	1.434,71	977,83	0,00	0,00	456,88	97.325,66
7	20.07.2015	1.434,71	973,26	0,00	0,00	461,45	96.864,21
8	20.08.2015	1.434,71	968,64	0,00	0,00	466,07	96.398,14
9	20.09.2015	1.434,71	963,98	0,00	0,00	470,73	95.927,41
10	20.10.2015	1.434,71	959,27	0,00	0,00	475,44	95.451,98
11	20.11.2015	1.434,71	954,52	0,00	0,00	480,19	94.971,79
12	20.12.2015	1.434,71	949,72	0,00	0,00	484,99	94.486,80
13	20.01.2016	1.434,71	944,87	0,00	0,00	489,84	93.996,95
14	20.02.2016	1.434,71	939,97	0,00	0,00	494,74	93.502,21
15	20.03.2016	1.434,71	935,02	0,00	0,00	499,69	93.002,53
16	20.04.2016	1.434,71	930,03	0,00	0,00	504,68	92.497,84
17	20.05.2016	1.434,71	924,98	0,00	0,00	509,73	91.988,11
18	20.06.2016	1.434,71	919,88	0,00	0,00	514,83	91.473,28
19	20.07.2016	1.434,71	914,73	0,00	0,00	519,98	90.953,31
20	20.08.2016	1.434,71	909,53	0,00	0,00	525,18	90.428,13
21	20.09.2016	1.434,71	904,28	0,00	0,00	530,43	89.897,70
22	20.10.2016	1.434,71	898,98	0,00	0,00	535,73	89.361,97
23	20.11.2016	1.434,71	893,62	0,00	0,00	541,09	88.820,88
24	20.12.2016	1.434,71	888,21	0,00	0,00	546,50	88.274,38
25	20.01.2017	1.434,71	882,74	0,00	0,00	551,97	87.722,41
26	20.02.2017	1.434,71	877,22	0,00	0,00	557,49	87.164,93
27	20.03.2017	1.434,71	871,65	0,00	0,00	563,06	86.601,87
28	20.04.2017	1.434,71	866,02	0,00	0,00	568,69	86.033,18
29	20.05.2017	1.434,71	860,33	0,00	0,00	574,38	85.458,80
30	20.06.2017	1.434,71	854,59	0,00	0,00	580,12	<b>84.878,68</b>
31	20.07.2017	1.434,71	848,79	0,00	0,00	585,92	<b>84.292,76</b>

32	20.08.2017	1.434,71	842,93	0,00	0,00	591,78	83.700,97
33	20.09.2017	1.434,71	837,01	0,00	0,00	597,70	83.103,27
34	20.10.2017	1.434,71	831,03	0,00	0,00	603,68	82.499,60
35	20.11.2017	1.434,71	825,00	0,00	0,00	609,71	81.889,88
36	20.12.2017	1.434,71	818,90	0,00	0,00	615,81	81.274,07
37	20.01.2018	1.434,71	812,74	0,00	0,00	621,97	80.652,10
38	20.02.2018	1.434,71	806,52	0,00	0,00	628,19	80.023,92
39	20.03.2018	1.434,71	800,24	0,00	0,00	634,47	79.389,44
40	20.04.2018	1.434,71	793,89	0,00	0,00	640,82	78.748,63
41	20.05.2018	1.434,71	787,49	0,00	0,00	647,22	78.101,41
42	20.06.2018	1.434,71	781,01	0,00	0,00	653,70	77.447,71
43	20.07.2018	1.434,71	774,48	0,00	0,00	660,23	76.787,48
44	20.08.2018	1.434,71	767,87	0,00	0,00	666,83	76.120,64
45	20.09.2018	1.434,71	761,21	0,00	0,00	673,50	75.447,14
46	20.10.2018	1.434,71	754,47	0,00	0,00	680,24	74.766,90
47	20.11.2018	1.434,71	747,67	0,00	0,00	687,04	74.079,86
48	20.12.2018	1.434,71	740,80	0,00	0,00	693,91	73.385,95
49	20.01.2019	1.434,71	733,86	0,00	0,00	700,85	72.685,10
50	20.02.2019	1.434,71	726,85	0,00	0,00	707,86	71.977,24
51	20.03.2019	1.434,71	719,77	0,00	0,00	714,94	71.262,31
52	20.04.2019	1.434,71	712,62	0,00	0,00	722,09	70.540,22
53	20.05.2019	1.434,71	705,40	0,00	0,00	729,31	69.810,91
54	20.06.2019	1.434,71	698,11	0,00	0,00	736,60	69.074,31
55	20.07.2019	1.434,71	690,74	0,00	0,00	743,97	68.330,35
56	20.08.2019	1.434,71	683,30	0,00	0,00	751,41	67.578,94
57	20.09.2019	1.434,71	675,79	0,00	0,00	758,92	66.820,02
58	20.10.2019	1.434,71	668,20	0,00	0,00	766,51	66.053,51
59	20.11.2019	1.434,71	660,54	0,00	0,00	774,17	65.279,34
60	20.12.2019	1.434,71	652,79	0,00	0,00	781,92	64.497,42
61	20.01.2020	1.434,71	644,97	0,00	0,00	789,74	63.707,68
62	20.02.2020	1.434,71	637,08	0,00	0,00	797,63	62.910,05
63	20.03.2020	1.434,71	629,10	0,00	0,00	805,61	62.104,44
64	20.04.2020	1.434,71	621,04	0,00	0,00	813,67	61.290,78
65	20.05.2020	1.434,71	612,91	0,00	0,00	821,80	60.468,98
66	20.06.2020	1.434,71	604,69	0,00	0,00	830,02	59.638,96
67	20.07.2020	1.434,71	596,39	0,00	0,00	838,32	58.800,64
68	20.08.2020	1.434,71	588,01	0,00	0,00	846,70	57.953,93
69	20.09.2020	1.434,71	579,54	0,00	0,00	855,17	57.098,76
70	20.10.2020	1.434,71	570,99	0,00	0,00	863,72	56.235,04
71	20.11.2020	1.434,71	562,35	0,00	0,00	872,36	55.362,68
72	20.12.2020	1.434,71	553,63	0,00	0,00	881,08	54.481,60
73	20.01.2021	1.434,71	544,82	0,00	0,00	889,89	53.591,71
74	20.02.2021	1.434,71	535,92	0,00	0,00	898,79	<b>52.692,91</b>
75	20.03.2021	1.434,71	526,93	0,00	0,00	907,78	<b>51.785,13</b>
76	20.04.2021	1.434,71	517,85	0,00	0,00	916,86	<b>50.868,28</b>

77	20.05.2021	1.434,71	508,68	0,00	0,00	926,03	49.942,25
78	20.06.2021	1.434,71	499,42	0,00	0,00	935,29	49.006,96
79	20.07.2021	1.434,71	490,07	0,00	0,00	944,64	48.062,32
80	20.08.2021	1.434,71	480,62	0,00	0,00	954,09	47.108,24
81	20.09.2021	1.434,71	471,08	0,00	0,00	963,63	46.144,61
82	20.10.2021	1.434,71	461,45	0,00	0,00	973,26	45.171,35
83	20.11.2021	1.434,71	451,71	0,00	0,00	983,00	44.188,35
84	20.12.2021	1.434,71	441,88	0,00	0,00	992,83	43.195,52
85	20.01.2022	1.434,71	431,96	0,00	0,00	1.002,75	42.192,77
86	20.02.2022	1.434,71	421,93	0,00	0,00	1.012,78	41.179,99
87	20.03.2022	1.434,71	411,80	0,00	0,00	1.022,91	40.157,08
88	20.04.2022	1.434,71	401,57	0,00	0,00	1.033,14	39.123,94
89	20.05.2022	1.434,71	391,24	0,00	0,00	1.043,47	38.080,47
90	20.06.2022	1.434,71	380,80	0,00	0,00	1.053,90	37.026,56
91	20.07.2022	1.434,71	370,27	0,00	0,00	1.064,44	35.962,12
92	20.08.2022	1.434,71	359,62	0,00	0,00	1.075,09	34.887,03
93	20.09.2022	1.434,71	348,87	0,00	0,00	1.085,84	33.801,19
94	20.10.2022	1.434,71	338,01	0,00	0,00	1.096,70	32.704,49
95	20.11.2022	1.434,71	327,04	0,00	0,00	1.107,66	31.596,83
96	20.12.2022	1.434,71	315,97	0,00	0,00	1.118,74	30.478,09
97	20.01.2023	1.434,71	304,78	0,00	0,00	1.129,93	29.348,16
98	20.02.2023	1.434,71	293,48	0,00	0,00	1.141,23	28.206,93
99	20.03.2023	1.434,71	282,07	0,00	0,00	1.152,64	27.054,29
100	20.04.2023	1.434,71	270,54	0,00	0,00	1.164,17	25.890,13
101	20.05.2023	1.434,71	258,90	0,00	0,00	1.175,81	24.714,32
102	20.06.2023	1.434,71	247,14	0,00	0,00	1.187,57	23.526,75
103	20.07.2023	1.434,71	235,27	0,00	0,00	1.199,44	22.327,31
104	20.08.2023	1.434,71	223,27	0,00	0,00	1.211,44	21.115,87
105	20.09.2023	1.434,71	211,16	0,00	0,00	1.223,55	19.892,32
106	20.10.2023	1.434,71	198,92	0,00	0,00	1.235,79	18.656,54
107	20.11.2023	1.434,71	186,57	0,00	0,00	1.248,14	17.408,39
108	20.12.2023	1.434,71	174,08	0,00	0,00	1.260,63	16.147,77
109	20.01.2024	1.434,71	161,48	0,00	0,00	1.273,23	14.874,53
110	20.02.2024	1.434,71	148,75	0,00	0,00	1.285,96	13.588,57
111	20.03.2024	1.434,71	135,89	0,00	0,00	1.298,82	12.289,75
112	20.04.2024	1.434,71	122,90	0,00	0,00	1.311,81	10.977,93
113	20.05.2024	1.434,71	109,78	0,00	0,00	1.324,93	9.653,00
114	20.06.2024	1.434,71	96,53	0,00	0,00	1.338,18	8.314,83
115	20.07.2024	1.434,71	83,15	0,00	0,00	1.351,56	6.963,26
116	20.08.2024	1.434,71	69,63	0,00	0,00	1.365,08	5.598,19
117	20.09.2024	1.434,71	55,98	0,00	0,00	1.378,73	4.219,46
118	20.10.2024	1.434,71	42,19	0,00	0,00	1.392,51	2.826,94
119	20.11.2024	1.434,71	28,27	0,00	0,00	1.406,44	1.420,50
120	20.12.2024	1.434,71	14,21	0,00	0,00	1.420,50	0,00
<b>TOPLAM</b>		<b>172.165,14</b>	<b>72.165,14</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>100.000,00</b>	<b>-</b>

### Örnek 1:

Tüketicinin 30. taksitin ödeneceği 20.06.2017 tarihinde toplam 13.750 TL tutarında ödeme yapmak istemesi durumunda aşağıdaki işlemler yapılır:

- a) 20.06.2017 tarihi itibarı ile biriken faiz tutarı tahsil edilir.

$$\text{Tahsil Edilecek Faiz} = (85.458,80 \times \%1 \times 30) / 30 = \mathbf{854,59 \text{ TL}}$$

- b) Kalan tutar ödeme tarihi itibarı ile 85.458,80 TL olan Bakiye Anapara'dan düşülür.

$$\text{Anaparadan Düşülecek Tutar} = 13.750 - 854,59 = \mathbf{12.895,41 \text{ TL}}$$

$$\text{Ödeme Sonrası Bakiye Anapara} = 85.458,80 - 12.895,41 = \mathbf{72.563,39 \text{ TL}}$$

- c) Erken ödenen anapara üzerinden %2 oranında erken ödeme tazminatı tahsil edilir.

$$\text{Erken Ödenen Anapara} = 12.895,41 - 580,12 = \mathbf{12.315,29 \text{ TL}}$$

$$\text{Erken Ödeme Tazminatı} = 12.315,29 \times \%2 = \mathbf{246,31 \text{ TL}}$$

- ç) Kredi vadesi sonuna kadar kalan 90 taksit, ödeme tarihleri değişmeyecek şekilde, yeni oluşan 72.563,39 TL tutarlı Kalan Anapara üzerinden yeniden hesaplanır.

$$\text{Taksit Tutarı} = 72.563,39 \div \left[ \frac{1}{(1+\%1)^1} + \frac{1}{(1+\%1)^2} + \frac{1}{(1+\%1)^3} + \dots + \frac{1}{(1+\%1)^{90}} \right] = \mathbf{1.226,54 \text{ TL}}$$

### Örnek 2:

Tüketicinin 90. taksitin ödeneceği 20.06.2022 tarihinde toplam 13.750 TL tutarında ödeme yapmak istemesi durumunda aşağıdaki işlemler yapılır:

- a) 20.06.2022 tarihi itibarı ile biriken faiz tutarı tahsil edilir.

$$\text{Tahsil Edilecek Faiz} = (38.080,47 \times \%1 \times 30) / 30 = \mathbf{380,80 \text{ TL}}$$

- b) Kalan tutar ödeme tarihi itibarı ile 38.080,47 TL olan Kalan Anapara'dan düşülür.

$$\text{Anaparadan Düşülecek Tutar} = 13.750 - 380,80 = \mathbf{13.369,20 \text{ TL}}$$

$$\text{Ödeme Sonrası Kalan Anapara} = 38.080,47 - 13.369,20 = \mathbf{24.711,27 \text{ TL}}$$

- c) Erken ödenen Anapara üzerinden %1 oranında erken ödeme tazminatı tahsil edilir.

$$\text{Erken Ödenen Anapara} = 13.369,20 - 1.053,90 = \mathbf{12.315,29 \text{ TL}}$$

$$\text{Erken Ödeme Tazminatı} = 12.315,29 \times \%1 = \mathbf{123,15 \text{ TL}}$$

- ç) Kredi vadesi sonuna kadar kalan 30 taksit, ödeme tarihleri değişmeyecek şekilde, yeni oluşan 24.711,27 TL tutarlı Kalan Anapara üzerinden yeniden hesaplanır.

$$\text{Taksit Tutarı} = 24.711,27 \div \left[ \frac{1}{(1+\%1)^1} + \frac{1}{(1+\%1)^2} + \frac{1}{(1+\%1)^3} + \dots + \frac{1}{(1+\%1)^{30}} \right] = \mathbf{957,51 \text{ TL}}$$

### Örnek 3:

Tüketicinin 30. taksitten 10 gün önce, 10.06.2017 tarihinde 13.750 TL tutarında erken ödeme yapmak istemesi durumunda aşağıdaki işlemler yapılır:



- a) 10.06.2017 tarihi itibarı ile biriken faiz tutarı tahsil edilir.

$$\text{Tahsil Edilecek Faiz} = (85.458,80 \times \%1 \times 21) / 30 = \mathbf{598,21 \text{ TL}}$$

- b) Kalan tutar ödeme tarihi itibarı ile 85.458,80 TL olan Kalan Anapara'dan düşülür.

$$\text{Anaparadan Düşülecek Tutar} = 13.750 - 598,21 = \mathbf{13.151,79 \text{ TL}}$$

$$\text{Ödeme Sonrası Kalan Anapara} = 85.458,80 - 13.151,79 = \mathbf{72.307,01 \text{ TL}}$$

- c) Erken ödenen anapara üzerinden %2 oranında erken ödeme tazminatı tahsil edilir.

$$\text{Erken Ödeme Tazminatı} = 13.151,79 \times \%2 = \mathbf{263,04 \text{ TL}}$$

- ç) Kredi vadesi sonuna kadar kalan 90 taksit, ödeme tarihleri değişmeyecek şekilde, yeni oluşan 72.307,01 TL tutarlı Kalan Anapara üzerinden yeniden hesaplanır.

$$\text{Taksit Tutarı} = 70.307,01 \div \left[ \frac{1}{(1+\%1)^{1,33}} + \frac{1}{(1+\%1)^{2,33}} + \frac{1}{(1+\%1)^{3,33}} + \dots + \frac{1}{(1+\%1)^{90,33}} \right] = \mathbf{1.226,25 \text{ TL}}$$

#### Örnek 4:

Tüketicinin 90. taksitten 10 gün önce, 10.06.2022 tarihinde 13.750 TL tutarında erken ödeme yapmak istemesi durumunda aşağıdaki işlemler yapılır:

- a) 10.06.2022 tarihi itibarı ile biriken faiz tutarı tahsil edilir.

$$\text{Tahsil Edilecek Faiz} = (38.080,47 \times \%1 \times 21) / 30 = \mathbf{266,56 \text{ TL}}$$

- b) Kalan tutar ödeme tarihi itibarı ile 38.080,47 TL olan Kalan Anapara'dan düşülür.

$$\text{Anaparadan Düşülecek Tutar} = 13.750 - 266,56 = \mathbf{13.483,44 \text{ TL}}$$

$$\text{Ödeme Sonrası Kalan Anapara} = 38.080,47 - 13.483,44 = \mathbf{24.597,03 \text{ TL}}$$

- c) Erken ödenen Anapara üzerinden %1 oranında erken ödeme tazminatı tahsil edilir.

$$\text{Erken Ödeme Tazminatı} = 13.483,44 \times \%1 = \mathbf{134,83 \text{ TL}}$$

- ç) Kredi vadesi sonuna kadar kalan 30 taksit, ödeme tarihleri değişmeyecek şekilde, yeni oluşan 24.597,03 TL tutarlı Kalan Anapara üzerinden yeniden hesaplanır.

$$\text{Taksit Tutarı} = 24.597,03 \div \left[ \frac{1}{(1+\%1)^{1,33}} + \frac{1}{(1+\%1)^{2,33}} + \frac{1}{(1+\%1)^{3,33}} + \dots + \frac{1}{(1+\%1)^{30,33}} \right] = \mathbf{956,23 \text{ TL}}$$

#### Örnek 5:

Tüketicinin kredinin tamamını 30. taksitin ödeneceği 20.06.2017 tarihinde erken kapatmak istemesi durumunda aşağıdaki işlemler yapılır:

- a) Tüketiciden 20 taksit ile birlikte sonraki taksitler içindeki kalan anapara borcu tahsil edilir.

$$\text{Tahsil Edilecek Tutar} = 1.434,71 + 84.878,68 = \mathbf{86.313,39 \text{ TL}}$$

- b) Erken ödenen anapara üzerinden %2 oranında erken ödeme tazminatı tahsil edilir.

$$\text{Erken Ödeme Tazminatı} = 84.878,68 \times \%2 = \mathbf{1.697,57 \text{ TL}}$$

### Örnek 6:

Tüketicinin kredinin tamamını 90. taksitten 10 gün önce, 10.06.2022 tarihinde erken kapatmak istemesi durumunda aşağıdaki işlemler yapılır:

- a) 10.06.2022 tarihi itibarı ile biriken faiz tutarı tahsil edilir.

$$\text{Tahsil Edilecek Faiz} = (38.080,47 \times \%1 \times 21) / 30 = \mathbf{266,56 \text{ TL}}$$

- b) 10.06.2022 tarihi itibarı ile sonraki taksitler içinde kalan **38.080,47 TL** tutarlı anapara borcu tahsil edilir.

- c) Erken ödenen anapara üzerinden %1 oranında erken ödeme tazminatı tahsil edilir.

$$\text{Erken Ödeme Tazminatı} = 38.080,47 \times \%1 = \mathbf{380,80 \text{ TL}}$$

**Kredi Faizinin Tamamının veya Bir Kısımının Peşin Olarak Tahsil Edildiği Kredilerde  
Tüketicinin Erken Ödeme Yapması Durumunda Tüketicie Yapılacak Peşin Faiz  
İadesine İlişkin Esaslar ve Örnekler**

Kredi Miktarı	: 100.000 TL
Vade	: 120 Ay
Aylık Akdi Faiz Oranı	: % 1,0420
İndirimli Faiz Oranı	: % 1,0000
Peşin Faiz Tahsilat Oranı	: % 2
KKDF Oranı	: % 0
BSMV Oranı	: % 0

**Not :** “Peşin Tahsil Edilen Faizin Aylar İtibarı ile Reeskont Dağılımı” ve “Peşin Tahsil Edilen Faizin Aylar İtibarı ile Tahakkuk Eden Kısım” isimli sütunlar standart bir ödeme planında yer almamakla birlikte aşağıda yer verilecek örneklerle ilişkin hesaplamaların daha kolay anlaşılmasını sağlamak amacı ile ödeme planlarına dahil edilmiştir.

**Ödeme Planı**

Dönem	Tarih	Taksit	Faiz	Fon	Vergi	Anapara	Kalan Anapara	Peşin Tahsil Edilen Faizin Aylar İtibarı ile Reeskont Dağılımı	Peşin Tahsil Edilen Faizin Aylar İtibarı ile Tahakkuk Eden Kısım
0	20.12.2014	2.000,00	2.000,00	0,00	0,00	0,00	100.000,00		
1	20.01.2015	1.434,71	1.000,00	0,00	0,00	434,71	99.565,29	27,71	27,71
2	20.02.2015	1.434,71	995,65	0,00	0,00	439,06	99.126,23	27,59	55,31
3	20.03.2015	1.434,71	991,26	0,00	0,00	443,45	98.682,79	27,47	82,78
4	20.04.2015	1.434,71	986,83	0,00	0,00	447,88	98.234,91	27,35	110,13
5	20.05.2015	1.434,71	982,35	0,00	0,00	452,36	97.782,54	27,23	137,35
6	20.06.2015	1.434,71	977,83	0,00	0,00	456,88	97.325,66	27,10	164,45
7	20.07.2015	1.434,71	973,26	0,00	0,00	461,45	96.864,21	26,97	191,43
8	20.08.2015	1.434,71	968,64	0,00	0,00	466,07	96.398,14	26,85	218,27
9	20.09.2015	1.434,71	963,98	0,00	0,00	470,73	95.927,41	26,72	244,99
10	20.10.2015	1.434,71	959,27	0,00	0,00	475,44	95.451,98	26,59	271,57
11	20.11.2015	1.434,71	954,52	0,00	0,00	480,19	94.971,79	26,45	298,03
12	20.12.2015	1.434,71	949,72	0,00	0,00	484,99	94.486,80	26,32	324,35
13	20.01.2016	1.434,71	944,87	0,00	0,00	489,84	93.996,95	26,19	350,53
14	20.02.2016	1.434,71	939,97	0,00	0,00	494,74	93.502,21	26,05	376,58
15	20.03.2016	1.434,71	935,02	0,00	0,00	499,69	93.002,53	25,91	402,50
16	20.04.2016	1.434,71	930,03	0,00	0,00	504,68	92.497,84	25,77	428,27
17	20.05.2016	1.434,71	924,98	0,00	0,00	509,73	91.988,11	25,64	453,91
18	20.06.2016	1.434,71	919,88	0,00	0,00	514,83	91.473,28	25,49	479,40
19	20.07.2016	1.434,71	914,73	0,00	0,00	519,98	90.953,31	25,35	504,75
20	20.08.2016	1.434,71	909,53	0,00	0,00	525,18	90.428,13	25,21	529,96
21	20.09.2016	1.434,71	904,28	0,00	0,00	530,43	89.897,70	25,06	555,02

22	20.10.2016	1.434,71	898,98	0,00	0,00	535,73	89.361,97	24,91	579,94
23	20.11.2016	1.434,71	893,62	0,00	0,00	541,09	88.820,88	24,77	604,70
24	20.12.2016	1.434,71	888,21	0,00	0,00	546,50	88.274,38	24,62	629,32
25	20.01.2017	1.434,71	882,74	0,00	0,00	551,97	87.722,41	24,46	653,78
26	20.02.2017	1.434,71	877,22	0,00	0,00	557,49	87.164,93	24,31	678,09
27	20.03.2017	1.434,71	871,65	0,00	0,00	563,06	86.601,87	24,16	702,25
28	20.04.2017	1.434,71	866,02	0,00	0,00	568,69	86.033,18	24,00	726,25
29	20.05.2017	1.434,71	860,33	0,00	0,00	574,38	85.458,80	23,84	750,10
30	20.06.2017	1.434,71	854,59	0,00	0,00	580,12	84.878,68	23,68	773,78
31	20.07.2017	1.434,71	848,79	0,00	0,00	585,92	84.292,76	23,52	797,30
32	20.08.2017	1.434,71	842,93	0,00	0,00	591,78	83.700,97	23,36	820,66
33	20.09.2017	1.434,71	837,01	0,00	0,00	597,70	83.103,27	23,20	843,86
34	20.10.2017	1.434,71	831,03	0,00	0,00	603,68	82.499,60	23,03	866,89
35	20.11.2017	1.434,71	825,00	0,00	0,00	609,71	81.889,88	22,86	889,76
36	20.12.2017	1.434,71	818,90	0,00	0,00	615,81	81.274,07	22,70	912,45
37	20.01.2018	1.434,71	812,74	0,00	0,00	621,97	80.652,10	22,52	934,98
38	20.02.2018	1.434,71	806,52	0,00	0,00	628,19	80.023,92	22,35	957,33
39	20.03.2018	1.434,71	800,24	0,00	0,00	634,47	79.389,44	22,18	979,51
40	20.04.2018	1.434,71	793,89	0,00	0,00	640,82	78.748,63	22,00	1.001,51
41	20.05.2018	1.434,71	787,49	0,00	0,00	647,22	78.101,41	21,82	1.023,33
42	20.06.2018	1.434,71	781,01	0,00	0,00	653,70	77.447,71	21,65	1.044,98
43	20.07.2018	1.434,71	774,48	0,00	0,00	660,23	76.787,48	21,46	1.066,44
44	20.08.2018	1.434,71	767,87	0,00	0,00	666,83	76.120,64	21,28	1.087,72
45	20.09.2018	1.434,71	761,21	0,00	0,00	673,50	75.447,14	21,10	1.108,82
46	20.10.2018	1.434,71	754,47	0,00	0,00	680,24	74.766,90	20,91	1.129,73
47	20.11.2018	1.434,71	747,67	0,00	0,00	687,04	74.079,86	20,72	1.150,45
48	20.12.2018	1.434,71	740,80	0,00	0,00	693,91	73.385,95	20,53	1.170,98
49	20.01.2019	1.434,71	733,86	0,00	0,00	700,85	72.685,10	20,34	1.191,32
50	20.02.2019	1.434,71	726,85	0,00	0,00	707,86	71.977,24	20,14	1.211,46
51	20.03.2019	1.434,71	719,77	0,00	0,00	714,94	71.262,31	19,95	1.231,41
52	20.04.2019	1.434,71	712,62	0,00	0,00	722,09	70.540,22	19,75	1.251,16
53	20.05.2019	1.434,71	705,40	0,00	0,00	729,31	69.810,91	19,55	1.270,71
54	20.06.2019	1.434,71	698,11	0,00	0,00	736,60	69.074,31	19,35	1.290,06
55	20.07.2019	1.434,71	690,74	0,00	0,00	743,97	68.330,35	19,14	1.309,20
56	20.08.2019	1.434,71	683,30	0,00	0,00	751,41	67.578,94	18,94	1.328,14
57	20.09.2019	1.434,71	675,79	0,00	0,00	758,92	66.820,02	18,73	1.346,87
58	20.10.2019	1.434,71	668,20	0,00	0,00	766,51	66.053,51	18,52	1.365,39
59	20.11.2019	1.434,71	660,54	0,00	0,00	774,17	65.279,34	18,31	1.383,69
60	20.12.2019	1.434,71	652,79	0,00	0,00	781,92	64.497,42	18,09	1.401,78
61	20.01.2020	1.434,71	644,97	0,00	0,00	789,74	63.707,68	17,87	1.419,66
62	20.02.2020	1.434,71	637,08	0,00	0,00	797,63	62.910,05	17,66	1.437,32
63	20.03.2020	1.434,71	629,10	0,00	0,00	805,61	62.104,44	17,44	1.454,75
64	20.04.2020	1.434,71	621,04	0,00	0,00	813,67	61.290,78	17,21	1.471,96
65	20.05.2020	1.434,71	612,91	0,00	0,00	821,80	60.468,98	16,99	1.488,95
66	20.06.2020	1.434,71	604,69	0,00	0,00	830,02	59.638,96	16,76	1.505,71

67	20.07.2020	1.434,71	596,39	0,00	0,00	838,32	58.800,64	16,53	1.522,24
68	20.08.2020	1.434,71	588,01	0,00	0,00	846,70	57.953,93	16,30	1.538,53
69	20.09.2020	1.434,71	579,54	0,00	0,00	855,17	57.098,76	16,06	1.554,59
70	20.10.2020	1.434,71	570,99	0,00	0,00	863,72	56.235,04	15,82	1.570,42
71	20.11.2020	1.434,71	562,35	0,00	0,00	872,36	55.362,68	15,59	1.586,00
72	20.12.2020	1.434,71	553,63	0,00	0,00	881,08	54.481,60	15,34	1.601,35
73	20.01.2021	1.434,71	544,82	0,00	0,00	889,89	53.591,71	15,10	1.616,45
74	20.02.2021	1.434,71	535,92	0,00	0,00	898,79	52.692,91	14,85	1.631,30
75	20.03.2021	1.434,71	526,93	0,00	0,00	907,78	51.785,13	14,60	1.645,90
76	20.04.2021	1.434,71	517,85	0,00	0,00	916,86	50.868,28	14,35	1.660,25
77	20.05.2021	1.434,71	508,68	0,00	0,00	926,03	49.942,25	14,10	1.674,35
78	20.06.2021	1.434,71	499,42	0,00	0,00	935,29	49.006,96	13,84	1.688,19
79	20.07.2021	1.434,71	490,07	0,00	0,00	944,64	48.062,32	13,58	1.701,77
80	20.08.2021	1.434,71	480,62	0,00	0,00	954,09	47.108,24	13,32	1.715,09
81	20.09.2021	1.434,71	471,08	0,00	0,00	963,63	46.144,61	13,06	1.728,15
82	20.10.2021	1.434,71	461,45	0,00	0,00	973,26	45.171,35	12,79	1.740,94
83	20.11.2021	1.434,71	451,71	0,00	0,00	983,00	44.188,35	12,52	1.753,46
84	20.12.2021	1.434,71	441,88	0,00	0,00	992,83	43.195,52	12,25	1.765,70
85	20.01.2022	1.434,71	431,96	0,00	0,00	1.002,75	42.192,77	11,97	1.777,67
86	20.02.2022	1.434,71	421,93	0,00	0,00	1.012,78	41.179,99	11,69	1.789,37
87	20.03.2022	1.434,71	411,80	0,00	0,00	1.022,91	40.157,08	11,41	1.800,78
88	20.04.2022	1.434,71	401,57	0,00	0,00	1.033,14	39.123,94	11,13	1.811,91
89	20.05.2022	1.434,71	391,24	0,00	0,00	1.043,47	38.080,47	10,84	1.822,75
90	20.06.2022	1.434,71	380,80	0,00	0,00	1.053,90	37.026,56	10,55	1.833,31
91	20.07.2022	1.434,71	370,27	0,00	0,00	1.064,44	35.962,12	10,26	1.843,57
92	20.08.2022	1.434,71	359,62	0,00	0,00	1.075,09	34.887,03	9,97	1.853,53
93	20.09.2022	1.434,71	348,87	0,00	0,00	1.085,84	33.801,19	9,67	1.863,20
94	20.10.2022	1.434,71	338,01	0,00	0,00	1.096,70	32.704,49	9,37	1.872,57
95	20.11.2022	1.434,71	327,04	0,00	0,00	1.107,66	31.596,83	9,06	1.881,64
96	20.12.2022	1.434,71	315,97	0,00	0,00	1.118,74	30.478,09	8,76	1.890,39
97	20.01.2023	1.434,71	304,78	0,00	0,00	1.129,93	29.348,16	8,45	1.898,84
98	20.02.2023	1.434,71	293,48	0,00	0,00	1.141,23	28.206,93	8,13	1.906,97
99	20.03.2023	1.434,71	282,07	0,00	0,00	1.152,64	27.054,29	7,82	1.914,79
100	20.04.2023	1.434,71	270,54	0,00	0,00	1.164,17	25.890,13	7,50	1.922,29
101	20.05.2023	1.434,71	258,90	0,00	0,00	1.175,81	24.714,32	7,18	1.929,46
102	20.06.2023	1.434,71	247,14	0,00	0,00	1.187,57	23.526,75	6,85	1.936,31
103	20.07.2023	1.434,71	235,27	0,00	0,00	1.199,44	22.327,31	6,52	1.942,83
104	20.08.2023	1.434,71	223,27	0,00	0,00	1.211,44	21.115,87	6,19	1.949,02
105	20.09.2023	1.434,71	211,16	0,00	0,00	1.223,55	19.892,32	5,85	1.954,87
106	20.10.2023	1.434,71	198,92	0,00	0,00	1.235,79	18.656,54	5,51	1.960,39
107	20.11.2023	1.434,71	186,57	0,00	0,00	1.248,14	17.408,39	5,17	1.965,56
108	20.12.2023	1.434,71	174,08	0,00	0,00	1.260,63	16.147,77	4,82	1.970,38
109	20.01.2024	1.434,71	161,48	0,00	0,00	1.273,23	14.874,53	4,48	1.974,86
110	20.02.2024	1.434,71	148,75	0,00	0,00	1.285,96	13.588,57	4,12	1.978,98
111	20.03.2024	1.434,71	135,89	0,00	0,00	1.298,82	12.289,75	3,77	1.982,74

112	20.04.2024	1.434,71	122,90	0,00	0,00	1.311,81	10.977,93	3,41	1.986,15
113	20.05.2024	1.434,71	109,78	0,00	0,00	1.324,93	9.653,00	3,04	1.989,19
114	20.06.2024	1.434,71	96,53	0,00	0,00	1.338,18	8.314,83	2,68	1.991,87
115	20.07.2024	1.434,71	83,15	0,00	0,00	1.351,56	6.963,26	2,30	1.994,17
116	20.08.2024	1.434,71	69,63	0,00	0,00	1.365,08	5.598,19	1,93	1.996,10
117	20.09.2024	1.434,71	55,98	0,00	0,00	1.378,73	4.219,46	1,55	1.997,65
118	20.10.2024	1.434,71	42,19	0,00	0,00	1.392,51	2.826,94	1,17	1.998,82
119	20.11.2024	1.434,71	28,27	0,00	0,00	1.406,44	1.420,50	0,78	1.999,61
120	20.12.2024	1.434,71	14,21	0,00	0,00	1.420,50	0,00	0,39	2.000,00
<b>TOPLAM</b>		<b>174.165,14</b>	<b>74.165,14</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>100.000,00</b>	<b>-</b>	<b>2.000,00</b>	<b>-</b>

### Örnek 1:

Tüketicinin 20. taksitin ödeneceği 20.08.2016 tarihinde toplam 13.750 TL tutarında ödeme yapmak istemesi durumunda aşağıdaki işlemler yapılır:

- a) 20.08.2016 tarihi itibarı ile biriken faiz tutarı tahsil edilir.

$$\text{Tahsil Edilecek Faiz} = (90.953,31 \times \%1 \times 30) / 30 = \mathbf{909,53 \text{ TL}}$$

- b) Kalan tutar ödeme tarihi itibarı ile 90.953,31 TL olan Kalan Anapara'dan düşülür.

$$\text{Anaparadan Düşülecek Tutar} = 13.750 - 909,53 = \mathbf{12.840,47 \text{ TL}}$$

$$\text{Ödeme Sonrası Kalan Anapara} = 90.953,31 - 12.840,47 = \mathbf{78.112,84 \text{ TL}}$$

- c) Erken ödenen anapara üzerinden %2 oranında erken ödeme tazminatı tahsil edilir.

$$\text{Erken Ödenen Anapara} = 12.840,47 - 525,18 = \mathbf{12.315,29 \text{ TL}}$$

$$\text{Erken Ödeme Tazminatı} = 12.315,29 \times \%2 = \mathbf{246,31 \text{ TL}}$$

- ç) Kredi vadesi sonuna kadar kalan 100 taksit, ödeme tarihleri değişmeyecek şekilde, yeni oluşan 78.112,84 TL tutarlı Kalan Anapara üzerinden yeniden hesaplanır.

$$\text{Taksit Tutarı} = 78.112,84 \div \left[ \frac{1}{(1+\%1)^1} + \frac{1}{(1+\%1)^2} + \frac{1}{(1+\%1)^3} + \dots + \frac{1}{(1+\%1)^{100}} \right] = 1.239,32 \text{ TL}$$

- d) Peşin tahsil edilen faizin tahakkuk eden ve kalan kısmı hesaplanır.

$$\text{Tahakkuk Eden Peşin Faiz} = 27,71 + 27,59 + 27,47 + \dots + 25,21 = \mathbf{529,96 \text{ TL}}$$

$$\text{Kalan Peşin Faiz} = 2.000 - 529,96 = \mathbf{1.470,04 \text{ TL}}$$

- e) Kalan peşin faizin erken ödenen 12.315,29 TL tutarlı anaparaya ve kalan 100 taksite karşılık gelen kısmı hesaplanarak tüketiciye iade edilir.

$$\text{Tüketiciye İade Edilecek Peşin Faiz Tutarı} =$$

$$1.470,04 \times \left[ 1 - \frac{[(78.112,84 \times \%1 \times 30 + 30) + (77.654,65 \times \%1 \times 30 + 30) + (77.191,87 \times \%1 \times 30 + 30) + \dots + (1.226,75 \times \%1 \times 30 + 30)]}{[(90.428,13 \times \%1 \times 30 + 30) + (89.897,70 \times \%1 \times 30 + 30) + (89.361,97 \times \%1 \times 30 + 30) + \dots + (1.420,50 \times \%1 \times 30 + 30)]} \right]$$

$$= \mathbf{200,20 \text{ TL}}$$

## Örnek 2:

Tüketicinin 20. taksitten 10 gün önce, 10.08.2016 tarihinde 13.750 TL tutarında erken ödeme yapmak istemesi durumunda aşağıdaki işlemler yapılır:

- a) 10.08.2016 tarihi itibarı ile biriken faiz tutarı tahsil edilir.

$$\text{Tahsil Edilecek Faiz} = (90.953,31 \times \%1 \times 21) / 30 = \mathbf{636,67 \text{ TL}}$$

- b) Kalan tutar ödeme tarihi itibarı ile 90.953,31 TL olan Kalan Anapara'dan düşülür.

$$\text{Anaparadan Düşülecek Tutar} = 13.750 - 636,67 = \mathbf{13.113,33 \text{ TL}}$$

$$\text{Ödeme Sonrası Kalan Anapara} = 90.953,31 - 13.113,33 = \mathbf{77.839,98 \text{ TL}}$$

- c) Erken ödenen anapara üzerinden %2 oranında erken ödeme tazminatı tahsil edilir.

$$\text{Erken Ödeme Tazminatı} = 13.113,33 \times \%2 = \mathbf{262,27 \text{ TL}}$$

- ç) Kredi vadesi sonuna kadar kalan 100 taksit, ödeme tarihleri değişmeyecek şekilde, yeni oluşan 77.839,98 TL tutarlı Kalan Anapara üzerinden yeniden hesaplanır.

$$\text{Taksit Tutarı} = 77.839,98 \div \left[ \frac{1}{(1+\%1)^{1,36}} + \frac{1}{(1+\%1)^{2,36}} + \frac{1}{(1+\%1)^{3,36}} + \dots + \frac{1}{(1+\%1)^{100,36}} \right] = \mathbf{1.239,47 \text{ TL}}$$

- d) Peşin tahsil edilen faizin tahakkuk eden ve kalan kısmı hesaplanır.

$$\text{Tahakkuk Eden Peşin Faiz} = 27,71 + 27,59 + 27,47 + \dots + 17,64 = \mathbf{522,40 \text{ TL}}$$

$$\text{Kalan Peşin Faiz} = 2.000 - 522,40 = \mathbf{1.477,60 \text{ TL}}$$

- e) Kalan peşin faizin erken ödenen 13.113,33 TL tutarlı anaparaya ve kalan 100 taksite karşılık gelen kısmı hesaplanarak tüketiciye iade edilir.

$$\text{Tüketiciye İade Edilecek Peşin Faiz Tutarı} =$$

$$1.477,60 \times \left[ 1 - \frac{[(77.839,98 \times \%1 \times 41 + 30) + (77.664,32 \times \%1 \times 30 + 30) + (77.201,50 \times \%1 \times 30 + 30) + \dots + (1.227,63 \times \%1 \times 30 + 30)]}{[(90.953,31 \times \%1 \times 10 + 30) + (90.428,13 \times \%1 \times 30 + 30) + (89.897,70 \times \%1 \times 30 + 30) + \dots + (1.420,50 \times \%1 \times 30 + 30)]} \right]$$
$$= \mathbf{200,50 \text{ TL}}$$

## Örnek 3:

Tüketicinin kredinin tamamını 20. taksitin ödeneceği 20.08.2016 tarihinde erken kapatmak istemesi durumunda aşağıdaki işlemler yapılır:

- a) Tüketiciden 20 taksit ile birlikte sonraki taksitler içindeki kalan anapara borcu tahsil edilir.

$$\text{Tahsil Edilecek Tutar} = 1.434,71 + 90.428,13 = \mathbf{91.862,84 \text{ TL}}$$

- b) Erken ödenen anapara üzerinden %2 oranında erken ödeme tazminatı tahsil edilir.

$$\text{Erken Ödeme Tazminatı} = 90.428,13 \times \%2 = \mathbf{1.808,56 \text{ TL}}$$

- c) Peşin tahsil edilen faizin tahakkuk eden ve kalan kısmı hesaplanır.

$$\text{Tahakkuk Eden Peşin Faiz} = 27,71 + 27,59 + 27,47 + \dots + 25,21 = \mathbf{529,96 \text{ TL}}$$

$$\text{Kalan Peşin Faiz} = 2.000 - 529,96 = \mathbf{1.470,04 \text{ TL}}$$

- ç) Kalan peşin faiz tutarı tüketiciye iade edilir.

$$\text{Tüketiciye İade Edilecek Peşin Faiz Tutarı} = \text{Kalan Peşin Faiz} = \mathbf{1.470,04 \text{ TL}}$$

#### Örnek 4:

Tüketicinin kredinin tamamını 20. Taksitten 10 gün önce 10.08.2016'da kapatmak istemesi durumunda aşağıdaki işlemler yapılır:

- a) 10.08.2016 tarihi itibarı ile biriken faiz tutarı tahsil edilir.

$$\text{Tahsil Edilecek Faiz} = (90.953,31 \times \%1 \times 21) / 30 = \mathbf{636,67 \text{ TL}}$$

- b) 10.08.2016 tarihi itibarı ile sonraki taksitler içinde kalan **90.953.31 TL** tutarlı anapara borcu tahsil edilir

- c) Erken ödenen anapara üzerinden %2 oranında erken ödeme tazminatı tahsil edilir.

$$\text{Erken Ödeme Tazminatı} = 90.953,31 \times \%2 = \mathbf{1.819,07 \text{ TL}}$$

- ç) Peşin tahsil edilen faizin tahakkuk eden ve kalan kısmı hesaplanır.

$$\text{Tahakkuk Eden Peşin Faiz} = 27,71 + 27,59 + 27,47 + \dots + 17,64 = \mathbf{522,40 \text{ TL}}$$

$$\text{Kalan Peşin Faiz} = 2.000 - 522,40 = \mathbf{1.477,60 \text{ TL}}$$

- d) Kalan peşin faiz tutarı tüketiciye iade edilir.

$$\text{Tüketiciye İade Edilecek Peşin Faiz Tutarı} = \text{Kalan Peşin Faiz} = \mathbf{1.477,60 \text{ TL}}$$



**Tüketicinin Temerrüde Düşmesi veya Geç Ödemede Bulunması Durumunda Talep Edilebilecek Gecikme Faizinin Hesaplanmasına İlişkin Esaslar ve Örnek**

Kredi Miktarı : 50.000 TL  
 Vade : 120 Ay  
 Aylık Akdi Faiz Oranı : % 1,00  
 KKDF Oranı : % 0  
 BSMV Oranı : % 0

**Ödeme Planı**

Dönem	Tarih	Taksit	Faiz	Fon	Vergi	Anapara	Kalan Anapara
1	15.05.2015	717,35	500,00	0,00	0,00	217,35	49.782,65
2	15.06.2015	717,35	497,83	0,00	0,00	219,53	49.563,12
3	15.07.2015	717,35	495,63	0,00	0,00	221,72	49.341,39
4	15.08.2015	717,35	493,41	0,00	0,00	223,94	49.117,45
5	15.09.2015	717,35	491,17	0,00	0,00	226,18	48.891,27
6	15.10.2015	717,35	488,91	0,00	0,00	228,44	48.662,83
7	15.11.2015	717,35	486,63	0,00	0,00	230,73	48.432,10
8	15.12.2015	717,35	484,32	0,00	0,00	233,03	48.199,07
9	15.01.2016	717,35	481,99	0,00	0,00	235,36	47.963,71
<b>10</b>	<b>15.02.2016</b>	<b>717,35</b>	<b>479,64</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>237,72</b>	<b>47.725,99</b>
11	15.03.2016	717,35	477,26	0,00	0,00	240,09	47.485,89
12	15.04.2016	717,35	474,86	0,00	0,00	242,50	47.243,40
13	15.05.2016	717,35	472,43	0,00	0,00	244,92	46.998,48
14	15.06.2016	717,35	469,98	0,00	0,00	247,37	46.751,11
15	15.07.2016	717,35	467,51	0,00	0,00	249,84	46.501,26
16	15.08.2016	717,35	465,01	0,00	0,00	252,34	46.248,92
17	15.09.2016	717,35	462,49	0,00	0,00	254,87	45.994,06
18	15.10.2016	717,35	459,94	0,00	0,00	257,41	45.736,64
19	15.11.2016	717,35	457,37	0,00	0,00	259,99	45.476,65
20	15.12.2016	717,35	454,77	0,00	0,00	262,59	45.214,07
21	15.01.2017	717,35	452,14	0,00	0,00	265,21	44.948,85
22	15.02.2017	717,35	449,49	0,00	0,00	267,87	44.680,98
23	15.03.2017	717,35	446,81	0,00	0,00	270,54	44.410,44
24	15.04.2017	717,35	444,10	0,00	0,00	273,25	44.137,19
25	15.05.2017	717,35	441,37	0,00	0,00	275,98	43.861,21
26	15.06.2017	717,35	438,61	0,00	0,00	278,74	43.582,46
27	15.07.2017	717,35	435,82	0,00	0,00	281,53	43.300,93
28	15.08.2017	717,35	433,01	0,00	0,00	284,35	43.016,59
29	15.09.2017	717,35	430,17	0,00	0,00	287,19	42.729,40
30	15.10.2017	717,35	427,29	0,00	0,00	290,06	42.439,34
31	15.11.2017	717,35	424,39	0,00	0,00	292,96	42.146,38
32	15.12.2017	717,35	421,46	0,00	0,00	295,89	41.850,49
33	15.01.2018	717,35	418,50	0,00	0,00	298,85	41.551,64
34	15.02.2018	717,35	415,52	0,00	0,00	301,84	41.249,80
35	15.03.2018	717,35	412,50	0,00	0,00	304,86	40.944,94
36	15.04.2018	717,35	409,45	0,00	0,00	307,91	40.637,04
37	15.05.2018	717,35	406,37	0,00	0,00	310,98	40.326,05
38	15.06.2018	717,35	403,26	0,00	0,00	314,09	40.011,96
39	15.07.2018	717,35	400,12	0,00	0,00	317,24	39.694,72

40	15.08.2018	717,35	396,95	0,00	0,00	320,41	39.374,31
41	15.09.2018	717,35	393,74	0,00	0,00	323,61	39.050,70
42	15.10.2018	717,35	390,51	0,00	0,00	326,85	38.723,86
43	15.11.2018	717,35	387,24	0,00	0,00	330,12	38.393,74
44	15.12.2018	717,35	383,94	0,00	0,00	333,42	38.060,32
45	15.01.2019	717,35	380,60	0,00	0,00	336,75	37.723,57
46	15.02.2019	717,35	377,24	0,00	0,00	340,12	37.383,45
47	15.03.2019	717,35	373,83	0,00	0,00	343,52	37.039,93
48	15.04.2019	717,35	370,40	0,00	0,00	346,96	36.692,98
49	15.05.2019	717,35	366,93	0,00	0,00	350,42	36.342,55
50	15.06.2019	717,35	363,43	0,00	0,00	353,93	35.988,62
51	15.07.2019	717,35	359,89	0,00	0,00	357,47	35.631,15
52	15.08.2019	717,35	356,31	0,00	0,00	361,04	35.270,11
53	15.09.2019	717,35	352,70	0,00	0,00	364,65	34.905,46
54	15.10.2019	717,35	349,05	0,00	0,00	368,30	34.537,16
55	15.11.2019	717,35	345,37	0,00	0,00	371,98	34.165,17
56	15.12.2019	717,35	341,65	0,00	0,00	375,70	33.789,47
57	15.01.2020	717,35	337,89	0,00	0,00	379,46	33.410,01
58	15.02.2020	717,35	334,10	0,00	0,00	383,25	33.026,76
59	15.03.2020	717,35	330,27	0,00	0,00	387,09	32.639,67
60	15.04.2020	717,35	326,40	0,00	0,00	390,96	32.248,71
61	15.05.2020	717,35	322,49	0,00	0,00	394,87	31.853,84
62	15.06.2020	717,35	318,54	0,00	0,00	398,82	31.455,03
63	15.07.2020	717,35	314,55	0,00	0,00	402,80	31.052,22
64	15.08.2020	717,35	310,52	0,00	0,00	406,83	30.645,39
65	15.09.2020	717,35	306,45	0,00	0,00	410,90	30.234,49
66	15.10.2020	717,35	302,34	0,00	0,00	415,01	29.819,48
67	15.11.2020	717,35	298,19	0,00	0,00	419,16	29.400,32
68	15.12.2020	717,35	294,00	0,00	0,00	423,35	28.976,97
69	15.01.2021	717,35	289,77	0,00	0,00	427,59	28.549,38
70	15.02.2021	717,35	285,49	0,00	0,00	431,86	28.117,52
71	15.03.2021	717,35	281,18	0,00	0,00	436,18	27.681,34
72	15.04.2021	717,35	276,81	0,00	0,00	440,54	27.240,80
73	15.05.2021	717,35	272,41	0,00	0,00	444,95	26.795,85
74	15.06.2021	717,35	267,96	0,00	0,00	449,40	26.346,46
75	15.07.2021	717,35	263,46	0,00	0,00	453,89	25.892,57
76	15.08.2021	717,35	258,93	0,00	0,00	458,43	25.434,14
77	15.09.2021	717,35	254,34	0,00	0,00	463,01	24.971,12
78	15.10.2021	717,35	249,71	0,00	0,00	467,64	24.503,48
79	15.11.2021	717,35	245,03	0,00	0,00	472,32	24.031,16
80	15.12.2021	717,35	240,31	0,00	0,00	477,04	23.554,12
81	15.01.2022	717,35	235,54	0,00	0,00	481,81	23.072,30
82	15.02.2022	717,35	230,72	0,00	0,00	486,63	22.585,67
83	15.03.2022	717,35	225,86	0,00	0,00	491,50	22.094,17
84	15.04.2022	717,35	220,94	0,00	0,00	496,41	21.597,76
85	15.05.2022	717,35	215,98	0,00	0,00	501,38	21.096,38
86	15.06.2022	717,35	210,96	0,00	0,00	506,39	20.589,99
87	15.07.2022	717,35	205,90	0,00	0,00	511,45	20.078,54
88	15.08.2022	717,35	200,79	0,00	0,00	516,57	19.561,97
89	15.09.2022	717,35	195,62	0,00	0,00	521,74	19.040,23
90	15.10.2022	717,35	190,40	0,00	0,00	526,95	18.513,28
91	15.11.2022	717,35	185,13	0,00	0,00	532,22	17.981,06

92	15.12.2022	717,35	179,81	0,00	0,00	537,54	17.443,52
93	15.01.2023	717,35	174,44	0,00	0,00	542,92	16.900,60
94	15.02.2023	717,35	169,01	0,00	0,00	548,35	16.352,25
95	15.03.2023	717,35	163,52	0,00	0,00	553,83	15.798,42
96	15.04.2023	717,35	157,98	0,00	0,00	559,37	15.239,04
97	15.05.2023	717,35	152,39	0,00	0,00	564,96	14.674,08
98	15.06.2023	717,35	146,74	0,00	0,00	570,61	14.103,47
99	15.07.2023	717,35	141,03	0,00	0,00	576,32	13.527,15
100	15.08.2023	717,35	135,27	0,00	0,00	582,08	12.945,06
101	15.09.2023	717,35	129,45	0,00	0,00	587,90	12.357,16
102	15.10.2023	717,35	123,57	0,00	0,00	593,78	11.763,38
103	15.11.2023	717,35	117,63	0,00	0,00	599,72	11.163,65
104	15.12.2023	717,35	111,64	0,00	0,00	605,72	10.557,94
105	15.01.2024	717,35	105,58	0,00	0,00	611,78	9.946,16
106	15.02.2024	717,35	99,46	0,00	0,00	617,89	9.328,27
107	15.03.2024	717,35	93,28	0,00	0,00	624,07	8.704,20
108	15.04.2024	717,35	87,04	0,00	0,00	630,31	8.073,88
109	15.05.2024	717,35	80,74	0,00	0,00	636,62	7.437,27
110	15.06.2024	717,35	74,37	0,00	0,00	642,98	6.794,29
111	15.07.2024	717,35	67,94	0,00	0,00	649,41	6.144,87
112	15.08.2024	717,35	61,45	0,00	0,00	655,91	5.488,97
113	15.09.2024	717,35	54,89	0,00	0,00	662,47	4.826,50
114	15.10.2024	717,35	48,27	0,00	0,00	669,09	4.157,41
115	15.11.2024	717,35	41,57	0,00	0,00	675,78	3.481,63
116	15.12.2024	717,35	34,82	0,00	0,00	682,54	2.799,09
117	15.01.2025	717,35	27,99	0,00	0,00	689,36	2.109,73
118	15.02.2025	717,35	21,10	0,00	0,00	696,26	1.413,47
119	15.03.2025	717,35	14,13	0,00	0,00	703,22	710,25
120	15.04.2025	717,35	7,10	0,00	0,00	710,25	0,00
<b>TOPLAM</b>		<b>86.082,57</b>	<b>36.082,57</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>50.000,00</b>	-

### Örnek 1:

Tüketicinin 15.02.2016 tarihinde ödemesi gereken 10. taksitini 10 gün gecikmeli olarak 25.02.2016 tarihinde ödemesi durumunda aşağıdaki şekilde işlem yapılır.

- a) Temerrüt Faiz Oranı akdi faiz %30 fazlasını aşmayacak şekilde hesaplanır.

$$\text{Temerrüt Faiz Oranı} = \%1 \times \%130 = \%1,30$$

- b) Gecikmeli ödenen taksit içindeki anapara, temerrüt faiz oranı ve gecikme gün sayısı üzerinden tahsil edilebilecek temerrüt faizi hesaplanır.

$$\text{Temerrüt Faizi} = 237,72 \times \%1,30 \times 10 / 30 = 1,03 \text{ TL}$$

- c) Hesaplanan temerrüt faizi geciken taksit tutarına eklenerek tahsil edilir.

$$\text{Tahsil Edilecek Taksit} = 717,35 + 1,03 = 718,38 \text{ TL}$$