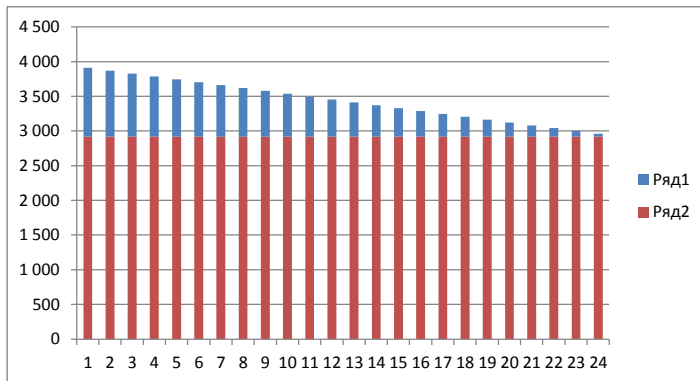


Покупка Ноутбука
 Цена ноутбука P 70 000
 ставка по кредиту r 17%
 Срок расчета по кред п 2 года

Два способа расчета

1. Погашение равными долями
2. Погашение равными платежами (аннуитетный)

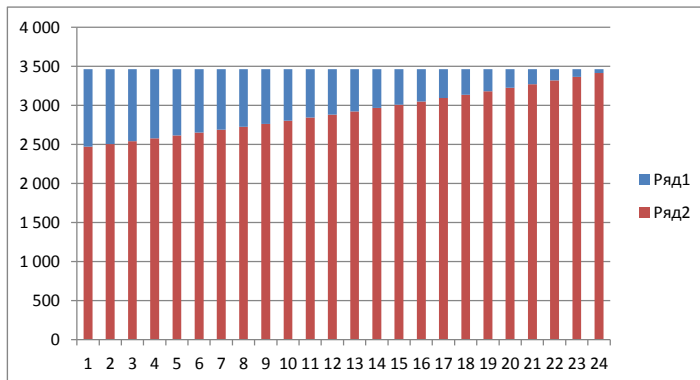
Месяц №	Задолжен FV _i	Проценты I _i	Погаш. ОС P _i	Суммарный платеж Payment
0	70 000	0	0	0
1	67 083	992	2 917	3 908
2	64 167	950	2 917	3 867
3	61 250	909	2 917	3 826
4	58 333	868	2 917	3 784
5	55 417	826	2 917	3 743
6	52 500	785	2 917	3 702
7	49 583	744	2 917	3 660
8	46 667	702	2 917	3 619
9	43 750	661	2 917	3 578
10	40 833	620	2 917	3 536
11	37 917	578	2 917	3 495
12	35 000	537	2 917	3 454
13	32 083	496	2 917	3 413
14	29 167	455	2 917	3 371
15	26 250	413	2 917	3 330
16	23 333	372	2 917	3 289
17	20 417	331	2 917	3 247
18	17 500	289	2 917	3 206
19	14 583	248	2 917	3 165
20	11 667	207	2 917	3 123
21	8 750	165	2 917	3 082
22	5 833	124	2 917	3 041
23	2 917	83	2 917	2 999
24	0	41	2 917	2 958
		12 396	70 000	82 396



Аннуитетные платежи

Платеж 3460,958

Месяц №	Задолжен FV _i	Проценты I _i	Погаш. ОС P _i	Суммарный платеж Payment
0	70 000	0	0	0
1	67 531	992	2 469	3 461
2	65 026	957	2 504	3 461
3	62 487	921	2 540	3 461
4	59 911	885	2 576	3 461
5	57 299	849	2 612	3 461
6	54 650	812	2 649	3 461
7	51 963	774	2 687	3 461
8	49 238	736	2 725	3 461
9	46 475	698	2 763	3 461
10	43 672	658	2 803	3 461
11	40 830	619	2 842	3 461
12	37 947	578	2 883	3 461
13	35 024	538	2 923	3 461
14	32 059	496	2 965	3 461
15	29 052	454	3 007	3 461
16	26 003	412	3 049	3 461
17	22 910	368	3 093	3 461
18	19 774	325	3 136	3 461
19	16 593	280	3 181	3 461
20	13 367	235	3 226	3 461
21	10 095	189	3 272	3 461
22	6 778	143	3 318	3 461
23	3 413	96	3 365	3 461
24	0	48	3 413	3 461
		13 063	70 000	83 063



Автокредит			
Prosche Panamera	Ц	10 038 000	6 022 800
Первоначальный взнос	СПВ	40%	
Размер первоначального взноса	ПВ	4 015 200	
Срок кредитования	Т	5	
Количество платежей в год	кпг	12	
Ставка по кредиту	нпс	7%	
КАСКО стоимость	КАСКО	858 249	в год
Страхование жизни	СЖ	10 000	в год
Комиссия за рассмотрение заявки	к_рз	1 000	
Комиссия за открытие ссудного счета	к_ос	1 000	
Комиссия за обналичивание	к_обн	0,5%	
Комиссия за ведение счета	к_вс	0,1%	в месяц
Сумма кредита	СК	6 022 800	



Периоды	FV _i	I _i	P _i	P _{i+1}	КАСКО	СЖ	Банк Комиссии	Общие платежи
Итого		1 056 249	6 022 800	7 079 049	4 291 245	50 000	393 482	11 813 776

$$Pa = \frac{S \cdot i / 12}{1 - (1 + i / 12)^{-T}}$$

$$CPI = \frac{CK \cdot нпс / кпг}{1 - (1 + нпс / кпг)^{-T \cdot кпг}}$$

$$\max S = \frac{K \cdot Д \cdot 12}{i} \cdot (1 - (1 + i / 12)^{-T})$$

Сумма платежа		118 975	118 975
Остаток на конец кредита		0	
Эффективная процентная ставка	эпс	41%	
Остаток суммы дисконтированных платежей		6 022 800	
Сумма диск. Платежей - Сумма кредита		0	

Проверка предположения о связи ЭПС и ВСД

ВСД за месяц	2,9%
ВСД годовая	35%
эпс2 годовая	35%
Разница	0

Периоды	FV _i	I _i	P _i	P _{i+1}	КАСКО	СЖ	Банк Комиссии	Общие платежи	PV _i
27.10.2012	6 022 800	0	0	0	858 249	10 000	32 114	900 363	900 363
27.11.2012	5 938 456	34 631	84 344	118 975	0	0	6 023	124 998	121 413
27.12.2012	5 853 628	34 146	84 829	118 975	0	0	6 023	124 998	118 042
27.01.2013	5 768 311	33 658	85 316	118 975	0	0	6 023	124 998	114 657
27.02.2013	5 682 505	33 168	85 807	118 975	0	0	6 023	124 998	111 269
27.03.2013	5 596 204	32 674	86 300	118 975	0	0	6 023	124 998	108 881
27.04.2013	5 509 408	32 178	86 797	118 975	0	0	6 023	124 998	106 494
27.05.2013	5 422 112	31 679	87 296	118 975	0	0	6 023	124 998	104 107
27.06.2013	5 334 315	31 177	87 798	118 975	0	0	6 023	124 998	101 720
27.07.2013	5 246 012	30 672	88 302	118 975	0	0	6 023	124 998	99 333
27.08.2013	5 157 202	30 165	88 810	118 975	0	0	6 023	124 998	96 946
27.09.2013	5 067 881	29 654	89 321	118 975	0	0	6 023	124 998	94 559
27.10.2013	4 978 047	29 140	89 834	118 975	858 249	10 000	6 023	993 247	92 172
27.11.2013	4 887 696	28 624	90 351	118 975	0	0	6 023	124 998	89 785
27.12.2013	4 796 825	28 104	90 870	118 975	0	0	6 023	124 998	87 398
27.01.2014	4 705 432	27 582	91 393	118 975	0	0	6 023	124 998	85 011
27.02.2014	4 613 514	27 056	91 918	118 975	0	0	6 023	124 998	82 624
27.03.2014	4 521 067	26 528	92 447	118 975	0	0	6 023	124 998	80 237
27.04.2014	4 428 088	25 996	92 979	118 975	0	0	6 023	124 998	77 850
27.05.2014	4 334 575	25 462	93 513	118 975	0	0	6 023	124 998	75 463
27.06.2014	4 240 524	24 924	94 051	118 975	0	0	6 023	124 998	73 076
27.07.2014	4 145 933	24 384	94 592	118 975	0	0	6 023	124 998	70 689
27.08.2014	4 050 797	23 839	95 136	118 975	0	0	6 023	124 998	68 302
27.09.2014	3 955 114	23 292	95 683	118 975	0	0	6 023	124 998	65 915
27.10.2014	3 858 882	22 742	96 233	118 975	858 249	10 000	6 023	993 247	63 528
27.11.2014	3 762 095	22 189	96 786	118 975	0	0	6 023	124 998	61 141
27.12.2014	3 664 753	21 632	97 343	118 975	0	0	6 023	124 998	58 754
27.01.2015	3 566 850	21 072	97 902	118 975	0	0	6 023	124 998	56 367
27.02.2015	3 468 385	20 509	98 465	118 975	0	0	6 023	124 998	53 980
27.03.2015	3 369 354	19 943	99 031	118 975	0	0	6 023	124 998	51 593
27.04.2015	3 269 753	19 374	99 601	118 975	0	0	6 023	124 998	49 206
27.05.2015	3 169 579	18 801	100 174	118 975	0	0	6 023	124 998	46 819
27.06.2015	3 068 829	18 225	100 750	118 975	0	0	6 023	124 998	44 432
27.07.2015	2 967 501	17 646	101 329	118 975	0	0	6 023	124 998	42 045
27.08.2015	2 865 589	17 063	101 912	118 975	0	0	6 023	124 998	39 658
27.09.2015	2 763 091	16 477	102 498	118 975	0	0	6 023	124 998	37 271
27.10.2015	2 660 004	15 888	103 087	118 975	858 249	10 000	6 023	993 247	34 884
27.11.2015	2 556 325	15 295	103 680	118 975	0	0	6 023	124 998	32 497
27.12.2015	2 452 049	14 699	104 276	118 975	0	0	6 023	124 998	30 110
27.01.2016	2 347 173	14 099	104 875	118 975	0	0	6 023	124 998	27 723
27.02.2016	2 241 695	13 496	105 478	118 975	0	0	6 023	124 998	25 336
27.03.2016	2 135 610	12 890	106 085	118 975	0	0	6 023	124 998	22 949
27.04.2016	2 028 915	12 280	106 695	118 975	0	0	6 023	124 998	20 562
27.05.2016	1 921 607	11 666	107 308	118 975	0	0	6 023	124 998	18 175
27.06.2016	1 813 681	11 049	107 925	118 975	0	0	6 023	124 998	15 788
27.07.2016	1 705 135	10 429	108 546	118 975	0	0	6 023	124 998	13 401
27.08.2016	1 595 965	9 805	109 170	118 975	0	0	6 023	124 998	11 014
27.09.2016	1 486 167	9 177	109 798	118 975	0	0	6 023	124 998	8 627
27.10.2016	1 375 738	8 545	110 429	118 975	858 249	10 000	6 023	993 247	6 240
27.11.2016	1 264 674	7 910	111 064	118 975	0	0	6 023	124 998	3 853
27.12.2016	1 152 971	7 272	111 703	118 975	0	0	6 023	124 998	1 466
27.01.2017	1 040 626	6 630	112 345	118 975	0	0	6 023	124 998	-921
27.02.2017	927 635	5 984	112 991	118 975	0	0	6 023	124 998	-1 534
27.03.2017	813 994	5 334	113 641	118 975	0	0	6 023	124 998	-2 147
27.04.2017	699 700	4 680	114 294	118 975	0	0	6 023	124 998	-2 760
27.05.2017	584 748	4 023	114 951	118 975	0	0	6 023	124 998	-3 373
27.06.2017	469 136	3 362	115 612	118 975	0	0	6 023	124 998	-3 986
27.07.2017	352 858	2 698	116 277	118 975	0	0	6 023	124 998	-4 599
27.08.2017	235 913	2 029	116 946	118 975	0	0	6 023	124 998	-5 212
27.09.2017	118 295	1 356	117 618	118 975	0	0	6 023	124 998	-5 825
27.10.2017	0	680	118 295	118 975	0	0	6 023	124 998	-6 438
Итого		1 115 682	6 022 800	7 138 482	4 291 245	50 000	393 482	11 873 209	6 022 800

	PV _i	Для ВСД
0	900 363	-5 122 437
1	121 479	124 998
2	118 059	124 998
3	114 736	124 998
4	111 506	124 998
5	108 367	124 998
6	105 317	124 998
7	102 352	124 998
8	99 471	124 998
9	96 671	124 998
10	93 949	124 998
11	91 305	124 998
12	705 095	993 247
13	86 237	124 998
14	83 809	124 998
15	81 450	124 998
16	79 157	124 998
17	76 929	124 998
18	74 763	124 998
19	72 659	124 998
20	70 613	124 998
21	68 625	124 998
22	66 694	124 998
23	64 816	124 998
24	500 540	993 247
25	61 218	124 998
26	59 495	124 998
27	57 820	124 998
28	56 193	124 998
29	54 611	124 998
30	53 074	124 998
31	51 580	124 998
32	50 128	124 998
33	48 717	124 998
34	47 345	124 998
35	46 012	124 998
36	355 328	993 247
37	43 458	124 998
38	42 235	124 998
39	41 046	124 998
40	39 891	124 998
41	38 768	124 998
42	37 676	124 998
43	36 616	124 998
44	35 585	124 998
45	34 583	124 998
46	33 610	124 998
47	32 664	124 998
48	252 244	993 247
49	30 851	124 998
50	29 982	124 998
51	29 138	124 998
52	28 318	124 998
53	27 521	124 998
54	26 746	124 998
55	25 993	124 998
56	25 261	124 998
57	24 550	124 998
58	23 849	124 998
59	23 188	124 998
60	22 535	124 998
	6 022 800	

Перепла

