

Tentamen i Industriell ekonomi E

Kurskod: IEK415

Fredagen den 18e augusti, fm (tre timmar) år 2017, sal SB.

Tillåtna hjälpmedel:	Tillåtna hjälpmedel (nivå 2) Typgodkänd räknare, linjal
Presentation	OBS! Före rättning sorteras tentorna upp fråga för fråga. Blad som saknar, eller har oläsliga nummer kan då sorteras fel. Det är därför viktigt att: - Besvara varje uppgift på separat ark - Ej skriver på arkens baksidor - Skriv kodnr på varje ark - Fylla i försättsbladet noggrant och tydligt
Betygslista	Meddelas via Ladok senast 15 arbetsdagar efter tentamensdatum. Tentamen omfattar 100 poäng. För godkänt på tentan krävs 40% av maxpoäng, 60% krävs för betyg 4 och 80% för betyg 5.
Granskning	Tentavisningstid: den 19e september kl 12.00-13.00 i Vasa 3. När den rättade tentan hämtas ut av teknologen upphör all möjlighet till rättelse av betyget. Lösningförslag läggs upp på Pingpong senast under nästkommande arbetsdag.
Examinatorer	Hans Löfsten och Susanne Kullberg
Förfrågningar	Hans Löfsten, mob. 070 - 553 31 86

Lycka till!

Uppgift 1 (25 p)

a) Förklara kortfattat (max 2 meningar per styck) följande begrepp (10 p)

- Alternativkostnad
- Stegkalkyl
- Restkalkyl
- Materialomkostnad
- Speciell direkt tillverkningskostnad

b) ZÅX AB tillverkar och säljer 800 exemplar av produkten A och 500 exemplar av produkten B per år. Kostnad kr/st för direkt material är 80 för A och 95 kr för B. Tillverkningsomkostnaderna gäller främst de 800 mantimmar (total kostnad 280 000 kr/år) som används gemensamt av A och B i produktionen och de 50 oberoende kvalitetskontroller (total kostnad 80 000 kr/år) som görs av produkterna. Av de 800 mantimmarna är 320 relaterade till A och 480 till B. Av de 50 kvalitetskontrollerna är 40 relaterade till A och 10 till B. Direkt lön är 50 kr/st per A och 45 kr/st per B. Man använder ett pålägg om 15 % på tillverkningskostnaden för att täcka affärsomkostnaderna. Några andra kostnader finns inte. Din uppgift är att bestämma självkostnaden för A respektive B med hjälp av en ABC-kalkyl. (15 p)

Uppgift 2 (15 p)

Kenneth driver en leasad korvkiosk som i nuläget är öppen kl 11-18 varje dag. Verksamheten går ganska bra då det är mycket folk i närområdet på dagtid. Det enda Kenneth saluför i kiosken är kokt korv med bröd för 25 kr. Leasingavgiften är 10 000 kr per månad, vilket inkluderar el, inventarier m.m. De enda kostnader Kenneth har i verksamheten utöver leasingavgiften är därför löner (110 kr/tim när kiosken är öppen) samt inköp av korv och bröd. Täckningsgraden för en korv med bröd är 80 %. Verksamheten går bra, och Kenneth överväger just nu att börja ha kiosken öppen ända fram till kl 19, även om han vet att det i medeltal endast kommer att efterfrågas en korv med bröd var 10:e minut under den sista timmen. Är det rätt eller fel, ekonomiskt sett? Svaret ska baserat på relevanta kalkyler.

Uppgift 3 (30 p)

AB F avser göra en investering på 1000 tkr i en befintlig produktionsanläggning. Investeringen beräknas ge årliga inbetalningar före skatt på 200 tkr, 300 tkr, 600 tkr, 600 tkr samt 600 tkr och man bedömer att kunna ha anläggningen i drift i ytterligare 5 år. Restvärdet före skatt uppskattas efter denna period till 100 tkr. Företaget använder en kalkylränta på 20 % före skatt. Avskrivningarna görs linjärt under 5 år. Företaget använder en skattesats på 30 %. AB F har tidigare, tillsammans med en konsult, gjort en marknadsundersökning, vilken kostade 50 tkr. Företaget kommer att belastas med sk kringkostnader, i detta fallet utbildning av operatörer, vilka uppgår till 50 tkr under år 1. Företaget har också ett annat handlingsalternativ än att investera, nämligen att inom kort avyttra nuvarande

produktionsanläggning (utan att investeringen genomförs) för 500 tkr. Kalkylen skall omfatta fem år.

a) Ta fram ett ekonomiskt beslutsunderlag för företaget genom att beräkna nuvärdet med skattehänsyn. Vilket alternativ bör väljas? Vilka andra hänsyn än ekonomiska faktorer kan spela in i beslutet? (17 poäng)

Nedanstående uppgifter är skilda från uppgift a.

b) Ett kapital är på en miljon kronor. Bankräntan är två procent och inflationstakten är en procent. Vad blir nominal- respektive realräntan om ett år? (4 poäng)

c) Hur kan man reducera osäkerheten i investeringskalkyler? (4 poäng)

d) Vilka tre ”typer” av företag (ej relaterade till bransch) upplever främst kapitalbegränsningar i investeringssammanhang? (3 poäng)

e) Vilka är kalkylräntans två främsta funktioner? (2 poäng)

Uppgift 4 (30 p)

Nedan visas komprimerade årsredovisningar för tre olika företag för år 2014 i tre olika branscher. *Service* driver städ- och cateringsverksamhet. *Verkstad* producerar i egna fabriker hel- och halvfabrikat (är bl a underleverantör till bilindustrin). *Energi* äger och underhåller kraftverk som producerar el- och värmeenergi.

<u>Resultaträkningar (Mkr)</u>	<u>Service</u>	<u>Verkstad</u>	<u>Energi</u>
Rörelsens intäkter	3 001	33 424	12 118
<u>Rörelsens kostnader</u>	<u>-2 913</u>	<u>-30 891</u>	<u>-8 654</u>
Röreserultat efter avskrivningar	88	2 533	3 464
Finansiella intäkter	6	580	364
<u>Finansiella kostnader</u>	<u>-22</u>	<u>-1 294</u>	<u>-1 646</u>
Resultat efter finansiella poster	72	1 819	2 182

<u>Balansräkningar (Mkr)</u>	<u>Service</u>	<u>Verkstad</u>	<u>Energi</u>
Anläggningstillgångar	695	14 233	33 215
<u>Omsättningstillgångar</u>	<u>448</u>	<u>18 479</u>	<u>6 247</u>
Summa tillgångar	1 143	32 712	39 462
Eget kapital	159	9 372	13 712
Avsättningar	104	6 573	3 944
Långfristiga skulder	191	7 322	15 424
<u>Kortfristiga skulder</u>	<u>689</u>	<u>9 445</u>	<u>6 382</u>
Summa skulder och eget kapital	1 143	32 712	39 462

Dina uppgifter är att (använd utgående balanser i BR vid beräkningar):

- a) Analysera skillnader i RE, RT, vinstmarginal, kapitalomsättningshastighet och balanslikviditet för de tre företagen! För full poäng krävs en förklaring till vad nyckeltalet visar, korrekt beräkning samt någon form av bedömning/analys (15 p)
- b) Analysera hur skillnader i verksamhet påverkat nyckeltalen! Vilka är de viktigaste skillnaderna? (9 p)
- c) Analysera skillnader i företagens investeringsstrategi och finansieringsstrategi med någon lämplig modell (6 p)!

Tabell A. Slutvärdet av enstaka betalningar

Slutv.faktorn = $(1+r)^n$

RÄNTESATS													
År	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%
1	1,0100	1,0200	1,0300	1,0400	1,0500	1,0600	1,0700	1,0800	1,0900	1,1000	1,1100	1,1200	1,1300
2	1,0201	1,0404	1,0609	1,0816	1,1025	1,1236	1,1449	1,1664	1,1881	1,2100	1,2321	1,2544	1,2769
3	1,0303	1,0612	1,0927	1,1249	1,1576	1,1910	1,2250	1,2597	1,2950	1,3310	1,3676	1,4049	1,4429
4	1,0406	1,0824	1,1255	1,1699	1,2155	1,2625	1,3108	1,3605	1,4116	1,4641	1,5181	1,5735	1,6305
5	1,0510	1,1041	1,1593	1,2167	1,2763	1,3382	1,4026	1,4693	1,5386	1,6105	1,6851	1,7623	1,8424
6	1,0615	1,1262	1,1941	1,2653	1,3401	1,4185	1,5007	1,5869	1,6771	1,7716	1,8704	1,9738	2,0820
7	1,0721	1,1487	1,2299	1,3159	1,4071	1,5036	1,6058	1,7138	1,8280	1,9487	2,0762	2,2107	2,3526
8	1,0829	1,1717	1,2668	1,3686	1,4775	1,5938	1,7182	1,8509	1,9926	2,1436	2,3045	2,4760	2,6584
9	1,0937	1,1951	1,3048	1,4233	1,5513	1,6895	1,8385	1,9990	2,1719	2,3579	2,5580	2,7731	3,0040
10	1,1046	1,2190	1,3439	1,4802	1,6289	1,7908	1,9672	2,1589	2,3674	2,5937	2,8394	3,1058	3,3946
11	1,1157	1,2434	1,3842	1,5395	1,7103	1,8983	2,1049	2,3316	2,5804	2,8531	3,1518	3,4785	3,8359
12	1,1268	1,2682	1,4258	1,6010	1,7959	2,0122	2,2522	2,5182	2,8127	3,1384	3,4985	3,8960	4,3345
13	1,1381	1,2936	1,4685	1,6651	1,8856	2,1329	2,4098	2,7196	3,0658	3,4523	3,8833	4,3635	4,8980
14	1,1495	1,3195	1,5126	1,7317	1,9799	2,2609	2,5785	2,9372	3,3417	3,7975	4,3104	4,8871	5,5348
15	1,1610	1,3459	1,5580	1,8009	2,0789	2,3966	2,7590	3,1722	3,6425	4,1772	4,7846	5,4736	6,2543
20	1,2202	1,4859	1,8061	2,1911	2,6533	3,2071	3,8697	4,6610	5,6044	6,7275	8,0623	9,6463	11,5231
25	1,2824	1,6406	2,0938	2,6658	3,3864	4,2919	5,4274	6,8485	8,6231	10,8347	13,5855	17,0001	21,2305
30	1,3478	1,8114	2,4273	3,2434	4,3219	5,7435	7,6123	10,0627	13,2677	17,4494	22,8923	29,9599	39,1159
35	1,4166	1,9999	2,8139	3,9461	5,5160	7,6861	10,6766	14,7853	20,4140	28,1024	38,5749	52,7996	72,0685
40	1,4889	2,2080	3,2620	4,8010	7,0400	10,2857	14,9745	21,7245	31,4094	45,2593	65,0009	93,0510	132,782
45	1,5648	2,4379	3,7816	5,8412	8,9850	13,7646	21,0025	31,9204	48,3273	72,8905	109,530	163,988	244,641
50	1,6446	2,6916	4,3839	7,1067	11,467	18,4202	29,4570	46,9016	74,3575	117,391	184,565	289,002	450,736

RÄNTESATS									
År	14%	15%	20%	25%	30%	35%	40%	45%	50%
1	1,1400	1,1500	1,2000	1,2500	1,3000	1,3500	1,4000	1,4500	1,5000
2	1,2996	1,3225	1,4400	1,5625	1,6900	1,8225	1,9600	2,1025	2,2500
3	1,4815	1,5209	1,7280	1,9531	2,1970	2,4604	2,7440	3,0486	3,3750
4	1,6890	1,7490	2,0736	2,4414	2,8561	3,3215	3,8416	4,4205	5,0625
5	1,9254	2,0114	2,4883	3,0518	3,7129	4,4840	5,3782	6,4097	7,5938
6	2,1950	2,3131	2,9860	3,8147	4,8268	6,0534	7,5295	9,2941	11,3906
7	2,5023	2,6600	3,5832	4,7684	6,2749	8,1722	10,5414	13,4765	17,0859
8	2,8526	3,0590	4,2998	5,9605	8,1573	11,0324	14,7579	19,5409	25,6289
9	3,2519	3,5179	5,1598	7,4506	10,6045	14,8937	20,6610	28,3343	38,4434
10	3,7072	4,0456	6,1917	9,3132	13,7858	20,1066	28,9255	41,0847	57,6650
11	4,2262	4,6524	7,4301	11,6415	17,9216	27,1439	40,4957	59,5728	86,4976
12	4,8179	5,3503	8,9161	14,5519	23,2981	36,6442	56,6939	86,3806	129,7463
13	5,4924	6,1528	10,6993	18,1899	30,2875	49,4697	79,3715	125,2518	194,6195
14	6,2613	7,0757	12,8392	22,7374	39,3738	66,7841	111,1201	181,6151	291,9293
15	7,1379	8,1371	15,4070	28,4217	51,1859	90,1585	155,5681	263,3419	437,8939
20	13,7435	16,3665	38,3376	86,7362	190,0496	404,2736	836,6826	1687,9518	3325,2567
25	26,4619	32,9190	95,3962	264,6978	705,6410	1812,7763	4499,8796	10819,3222	25251,1683
30	50,9502	66,2118	237,3763	807,7936	2619,996	8128,5495	24201,4324	69348,9783	191751,0592
35	98,1002	133,1755	590,6682	2465,190	9727,860	36448,6878	130161,1116	444508,5083	1456109,6060
40	188,8835	267,8635	1469,772	7523,163	36118,865	163437,135	700037,6966	2849181,327	11057332,320
45	363,6791	538,7693	3657,262	22958,87	134106,817	732857,577	3764970,741	18262494,60	83966617,31
50	700,2330	1083,658	9100,438	70064,92	497929,223	3286157,88	20248916,24	117057733,7	637621500,2

Tabell C. Nuvärdet av löpande betalningar

$$\text{Nus.faktorn} = \frac{1-(1+r)^{-n}}{r}$$

RÄNTESATS													
År	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%
1	0,9901	0,9804	0,9709	0,9615	0,9524	0,9434	0,9346	0,9259	0,9174	0,9091	0,9009	0,8929	0,8850
2	1,9704	1,9416	1,9135	1,8861	1,8594	1,8334	1,8080	1,7833	1,7591	1,7355	1,7125	1,6901	1,6681
3	2,9410	2,8839	2,8286	2,7751	2,7232	2,6730	2,6243	2,5771	2,5313	2,4869	2,4437	2,4018	2,3612
4	3,9020	3,8077	3,7171	3,6299	3,5460	3,4651	3,3872	3,3121	3,2397	3,1699	3,1024	3,0373	2,9745
5	4,8534	4,7135	4,5797	4,4518	4,3295	4,2124	4,1002	3,9927	3,8897	3,7908	3,6959	3,6048	3,5172
6	5,7955	5,6014	5,4172	5,2421	5,0757	4,9173	4,7665	4,6229	4,4859	4,3553	4,2305	4,1114	3,9975
7	6,7282	6,4720	6,2303	6,0021	5,7864	5,5824	5,3893	5,2064	5,0330	4,8684	4,7122	4,5638	4,4226
8	7,6517	7,3255	7,0197	6,7327	6,4632	6,2098	5,9713	5,7466	5,5348	5,3349	5,1461	4,9676	4,7988
9	8,5660	8,1622	7,7861	7,4353	7,1078	6,8017	6,5152	6,2469	5,9952	5,7590	5,5370	5,3282	5,1317
10	9,4713	8,9826	8,5302	8,1109	7,7217	7,3601	7,0236	6,7101	6,4177	6,1446	5,8892	5,6502	5,4262
11	10,3676	9,7868	9,2526	8,7605	8,3064	7,8869	7,4987	7,1390	6,8052	6,4951	6,2065	5,9377	5,6869
12	11,2551	10,5753	9,9540	9,3851	8,8633	8,3838	7,9427	7,5361	7,1607	6,8137	6,4924	6,1944	5,9176
13	12,1337	11,3484	10,6350	9,9856	9,3936	8,8527	8,3577	7,9038	7,4869	7,1034	6,7499	6,4235	6,1218
14	13,0037	12,1062	11,2961	10,5631	9,8986	9,2950	8,7455	8,2442	7,7862	7,3667	6,9819	6,6282	6,3025
15	13,8651	12,8493	11,9379	11,1184	10,3797	9,7122	9,1079	8,5595	8,0607	7,6061	7,1909	6,8109	6,4624
20	18,0456	16,3514	14,8775	13,5903	12,4622	11,4699	10,5940	9,8181	9,1285	8,5136	7,9633	7,4694	7,0248
25	22,0232	19,5235	17,4131	15,6221	14,0939	12,7834	11,6536	10,6748	9,8226	9,0770	8,4217	7,8431	7,3300
30	25,8077	22,3965	19,6004	17,2920	15,3725	13,7648	12,4090	11,2578	10,2737	9,4269	8,6938	8,0552	7,4957
35	29,4086	24,9986	21,4872	18,6646	16,3742	14,4982	12,9477	11,6546	10,5668	9,6442	8,8552	8,1755	7,5856
40	32,8347	27,3555	23,1148	19,7928	17,1591	15,0463	13,3317	11,9246	10,7574	9,7791	8,9511	8,2438	7,6344
45	36,0945	29,4902	24,5187	20,7200	17,7741	15,4558	13,6055	12,1084	10,8812	9,8628	9,0079	8,2825	7,6609
50	39,1961	31,4236	25,7298	21,4822	18,2559	15,7619	13,8007	12,2335	10,9617	9,9148	9,0417	8,3045	7,6752

RÄNTESATS													
År	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%	25%	30%	35%	40%	45%	50%
1	0,8772	0,8696	0,8621	0,8547	0,8475	0,8403	0,8333	0,8000	0,7692	0,7407	0,7143	0,6897	0,6667
2	1,6467	1,6257	1,6052	1,5852	1,5656	1,5465	1,5278	1,4400	1,3609	1,2894	1,2245	1,1653	1,1111
3	2,3216	2,2832	2,2459	2,2096	2,1743	2,1399	2,1065	1,9520	1,8161	1,6959	1,5889	1,4933	1,4074
4	2,9137	2,8550	2,7982	2,7432	2,6901	2,6386	2,5887	2,3616	2,1662	1,9969	1,8492	1,7195	1,6049
5	3,4331	3,3522	3,2743	3,1993	3,1272	3,0576	2,9906	2,6893	2,4356	2,2200	2,0352	1,8755	1,7366
6	3,8887	3,7845	3,6847	3,5892	3,4976	3,4098	3,3255	2,9514	2,6427	2,3852	2,1680	1,9831	1,8244
7	4,2883	4,1604	4,0386	3,9224	3,8115	3,7057	3,6046	3,1611	2,8021	2,5075	2,2628	2,0573	1,8829
8	4,6389	4,4873	4,3436	4,2072	4,0776	3,9544	3,8372	3,3289	2,9247	2,5982	2,3306	2,1085	1,9220
9	4,9464	4,7716	4,6065	4,4506	4,3030	4,1633	4,0310	3,4631	3,0190	2,6653	2,3790	2,1438	1,9480
10	5,2161	5,0188	4,8332	4,6586	4,4941	4,3389	4,1925	3,5705	3,0915	2,7150	2,4136	2,1681	1,9653
11	5,4527	5,2337	5,0286	4,8364	4,6560	4,4865	4,3271	3,6564	3,1473	2,7519	2,4383	2,1849	1,9769
12	5,6603	5,4206	5,1971	4,9884	4,7932	4,6105	4,4392	3,7251	3,1903	2,7792	2,4559	2,1965	1,9846
13	5,8424	5,5831	5,3423	5,1183	4,9095	4,7147	4,5327	3,7801	3,2233	2,7994	2,4685	2,2045	1,9897
14	6,0021	5,7245	5,4675	5,2293	5,0081	4,8023	4,6106	3,8241	3,2487	2,8144	2,4775	2,2100	1,9931
15	6,1422	5,8474	5,5755	5,3242	5,0916	4,8759	4,6755	3,8593	3,2682	2,8255	2,4839	2,2138	1,9954
20	6,6231	6,2593	5,9288	5,6278	5,3527	5,1009	4,8696	3,9539	3,3158	2,8501	2,4970	2,2209	1,9994
25	6,8729	6,4641	6,0971	5,7662	5,4669	5,1951	4,9476	3,9849	3,3286	2,8556	2,4994	2,2220	1,9999
30	7,0027	6,5660	6,1772	5,8294	5,5168	5,2347	4,9789	3,9950	3,3321	2,8568	2,4999	2,2222	2,0000
35	7,0700	6,6166	6,2153	5,8582	5,5386	5,2512	4,9915	3,9984	3,3330	2,8571	2,5000	2,2222	2,0000
40	7,1050	6,6418	6,2335	5,8713	5,5482	5,2582	4,9966	3,9995	3,3332	2,8571	2,5000	2,2222	2,0000
45	7,1232	6,6543	6,2421	5,8773	5,5523	5,2611	4,9986	3,9998	3,3333	2,8571	2,5000	2,2222	2,0000
50	7,1327	6,6605	6,2463	5,8801	5,5541	5,2623	4,9995	3,9999	3,3333	2,8571	2,5000	2,2222	2,0000

Tabell D. Annuiteter

$$\text{Ann.faktorn} = \frac{r}{1-(1+r)^{-n}}$$

RÄNTESATS													
År	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%
1	1,0100	1,0200	1,0300	1,0400	1,0500	1,0600	1,0700	1,0800	1,0900	1,1000	1,1100	1,1200	1,1300
2	0,5075	0,5150	0,5226	0,5302	0,5378	0,5454	0,5531	0,5608	0,5685	0,5762	0,5839	0,5917	0,5995
3	0,3400	0,3468	0,3535	0,3603	0,3672	0,3741	0,3811	0,3880	0,3951	0,4021	0,4092	0,4163	0,4235
4	0,2563	0,2626	0,2690	0,2755	0,2820	0,2886	0,2952	0,3019	0,3087	0,3155	0,3223	0,3292	0,3362
5	0,2060	0,2122	0,2184	0,2246	0,2310	0,2374	0,2439	0,2505	0,2571	0,2638	0,2706	0,2774	0,2843
6	0,1725	0,1785	0,1846	0,1908	0,1970	0,2034	0,2098	0,2163	0,2229	0,2296	0,2364	0,2432	0,2502
7	0,1486	0,1545	0,1605	0,1666	0,1728	0,1791	0,1856	0,1921	0,1987	0,2054	0,2122	0,2191	0,2261
8	0,1307	0,1365	0,1425	0,1485	0,1547	0,1610	0,1675	0,1740	0,1807	0,1874	0,1943	0,2013	0,2084
9	0,1167	0,1225	0,1284	0,1345	0,1407	0,1470	0,1535	0,1601	0,1668	0,1736	0,1806	0,1877	0,1949
10	0,1056	0,1113	0,1172	0,1233	0,1295	0,1359	0,1424	0,1490	0,1558	0,1627	0,1698	0,1770	0,1843
11	0,0965	0,1022	0,1081	0,1141	0,1204	0,1268	0,1334	0,1401	0,1469	0,1540	0,1611	0,1684	0,1758
12	0,0888	0,0946	0,1005	0,1066	0,1128	0,1193	0,1259	0,1327	0,1397	0,1468	0,1540	0,1614	0,1690
13	0,0824	0,0881	0,0940	0,1001	0,1065	0,1130	0,1197	0,1265	0,1336	0,1408	0,1482	0,1557	0,1634
14	0,0769	0,0826	0,0885	0,0947	0,1010	0,1076	0,1143	0,1213	0,1284	0,1357	0,1432	0,1509	0,1587
15	0,0721	0,0778	0,0838	0,0899	0,0963	0,1030	0,1098	0,1168	0,1241	0,1315	0,1391	0,1468	0,1547
20	0,0554	0,0612	0,0672	0,0736	0,0802	0,0872	0,0944	0,1019	0,1095	0,1175	0,1256	0,1339	0,1424
25	0,0454	0,0512	0,0574	0,0640	0,0710	0,0782	0,0858	0,0937	0,1018	0,1102	0,1187	0,1275	0,1364
30	0,0387	0,0446	0,0510	0,0578	0,0651	0,0726	0,0806	0,0888	0,0973	0,1061	0,1150	0,1241	0,1334
35	0,0340	0,0400	0,0465	0,0536	0,0611	0,0690	0,0772	0,0858	0,0946	0,1037	0,1129	0,1223	0,1318
40	0,0305	0,0366	0,0433	0,0505	0,0583	0,0665	0,0750	0,0839	0,0930	0,1023	0,1117	0,1213	0,1310
45	0,0277	0,0339	0,0408	0,0483	0,0563	0,0647	0,0735	0,0826	0,0919	0,1014	0,1110	0,1207	0,1305
50	0,0255	0,0318	0,0389	0,0466	0,0548	0,0634	0,0725	0,0817	0,0912	0,1009	0,1106	0,1204	0,1303

RÄNTESATS													
År	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%	25%	30%	35%	40%	45%	50%
1	1,1400	1,1500	1,1600	1,1700	1,1800	1,1900	1,2000	1,2500	1,3000	1,3500	1,4000	1,4500	1,5000
2	0,6073	0,6151	0,6230	0,6308	0,6387	0,6466	0,6545	0,6944	0,7348	0,7755	0,8167	0,8582	0,9000
3	0,4307	0,4380	0,4453	0,4526	0,4599	0,4673	0,4747	0,5123	0,5506	0,5897	0,6294	0,6697	0,7105
4	0,3432	0,3503	0,3574	0,3645	0,3717	0,3790	0,3863	0,4234	0,4616	0,5008	0,5408	0,5816	0,6231
5	0,2913	0,2983	0,3054	0,3126	0,3198	0,3271	0,3344	0,3718	0,4106	0,4505	0,4914	0,5332	0,5758
6	0,2572	0,2642	0,2714	0,2786	0,2859	0,2933	0,3007	0,3388	0,3784	0,4193	0,4613	0,5043	0,5481
7	0,2332	0,2404	0,2476	0,2549	0,2624	0,2699	0,2774	0,3163	0,3569	0,3988	0,4419	0,4861	0,5311
8	0,2156	0,2229	0,2302	0,2377	0,2452	0,2529	0,2606	0,3004	0,3419	0,3849	0,4291	0,4743	0,5203
9	0,2022	0,2096	0,2171	0,2247	0,2324	0,2402	0,2481	0,2888	0,3312	0,3752	0,4203	0,4665	0,5134
10	0,1917	0,1993	0,2069	0,2147	0,2225	0,2305	0,2385	0,2801	0,3235	0,3683	0,4143	0,4612	0,5088
11	0,1834	0,1911	0,1989	0,2068	0,2148	0,2229	0,2311	0,2735	0,3177	0,3634	0,4101	0,4577	0,5058
12	0,1767	0,1845	0,1924	0,2005	0,2086	0,2169	0,2253	0,2684	0,3135	0,3598	0,4072	0,4553	0,5039
13	0,1712	0,1791	0,1872	0,1954	0,2037	0,2121	0,2206	0,2645	0,3102	0,3572	0,4051	0,4536	0,5026
14	0,1666	0,1747	0,1829	0,1912	0,1997	0,2082	0,2169	0,2615	0,3078	0,3553	0,4036	0,4525	0,5017
15	0,1628	0,1710	0,1794	0,1878	0,1964	0,2051	0,2139	0,2591	0,3060	0,3539	0,4026	0,4517	0,5011
20	0,1510	0,1598	0,1687	0,1777	0,1868	0,1960	0,2054	0,2529	0,3016	0,3509	0,4005	0,4503	0,5002
25	0,1455	0,1547	0,1640	0,1734	0,1829	0,1925	0,2021	0,2509	0,3004	0,3502	0,4001	0,4500	0,5000
30	0,1428	0,1523	0,1619	0,1715	0,1813	0,1910	0,2008	0,2503	0,3001	0,3500	0,4000	0,4500	0,5000
35	0,1414	0,1511	0,1609	0,1707	0,1806	0,1904	0,2003	0,2501	0,3000	0,3500	0,4000	0,4500	0,5000
40	0,1407	0,1506	0,1604	0,1703	0,1802	0,1902	0,2001	0,2500	0,3000	0,3500	0,4000	0,4500	0,5000
45	0,1404	0,1503	0,1602	0,1701	0,1801	0,1901	0,2001	0,2500	0,3000	0,3500	0,4000	0,4500	0,5000
	0,1402	0,1501	0,1601	0,1701	0,1800	0,1900	0,2000	0,2500	0,3000	0,3500	0,4000	0,4500	0,5000