

KORLÁTOZOTT TERJESZTÉSŰ

.....
(vizsgázó olvasható neve)

.....
(születési hely, idő)

PÉNZÜGYMINISZTERIUM

TÜK szám: 1/4/2019.

KORLÁTOZOTT TERJESZTÉSŰ

Érvényességi idő: 2019. január 16. 8:00 óra

Minősítő neve: Mészáros László

Beosztása: főosztályvezető

Készült: 1 eredeti és 510 fm. példányban

Egy példány: 12 lap

Kapják elosztó szerint.

— Ez a: 490 sz. fm. példány

T

55 344 07 Vállalkozási mérlegképes könyvelő
55 344 02 Államháztartási mérlegképes könyvelő
szakképesítés-ráépülés

Modulzáró vizsga
Írásbeli vizsgatevékenysége

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

10774-12 Pénzügyi feladatok ellátása

10774-16 Pénzügyi feladatok ellátása

A vizsgafeladat időtartama: **120 perc**

A vizsga ideje: 2019. január 16. 8:00 óra

Segédeszköz: nem programozható zsebszámológép használható



2019. január

KORLÁTOZOTT TERJESZTÉSŰ

(vizsgázó olvasható neve)

(születési hely, idő)

55 344 07 Vállalkozási mérlegképes könyvelő
55 344 02 Államháztartási mérlegképes könyvelő

10774-12 Pénzügyi feladatok ellátása
10774-16 Pénzügyi feladatok ellátása
 modulzáró írásbeli vizsgatevékenység

Kidolgozási idő: **120 perc**

	A kérdés típusok pontszámai							
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	Összesen
Elérhető pontszám	15	6	7	7	10	4	51	100
Elért pontszám								
„Megfelelt eredmény”-hez szükséges minimális %pont	60		Eredmény %-ban					
			Érdemjegy betűvel (számmal)					

90 – 100%	jeles (5)
80 – 89%	jó (4)
70 – 79%	közepes (3)
60 – 69%	elégséges (2)
0 – 59%	elégtelen (1)

Javító tanár neve

aláírása

A vizsgabizottság észrevételei, módosító javaslatai és ezek indoklásai (szvk 5.4 pontja)

Dátuma:..... 2019. hó nap

Vizsgabizottsági tag neve

aláírása

FIGYELMEZTETÉS!

Az alábbi feladatokat figyelmesen olvassa át! A javítást szabályosan, kézjeggyével (szignóval) ellátva végezze! Minden javítást szignóznia kell! Amennyiben nem a fent leírtak szerint történt a javítása, nem látta el kézjeggyével (szignóval), a javított megoldására pontszám nem adható!

Minden esetben a kijelölt helyre készítse el a megoldást! A dolgozat végén található üres oldalakra csak akkor írjon – a feladat pontos jelölésével -, ha a feladat után kidolgozásra kijelölt hely már betelt.

I. Állapítsa meg az alábbi mondatok igazságtartalmát! Döntését az Igaz/Hamis szó aláhúzásával jelölje! Döntését röviden indokolja!

1. Az ISIN-kód az értékpapírok azonosítására szolgáló nemzetközi értékpapírkód.

IGAZ

HAMIS

Indoklás:

3 p	
------------	--

2. A garantált alapok a befektetőknek tőkemegóvást nyújtanak.

IGAZ

HAMIS

Indoklás:

3 p	
------------	--

3. Az átlagos tőkeköltség a vállalat által használt finanszírozási források egyedi költségeinek kronologikus átlaga.

IGAZ

HAMIS

Indoklás:

3 p	
------------	--

4. A beruházás külső finanszírozásának egyik alapvető formája a részesedés-finanszírozás.

IGAZ

HAMIS

Indoklás:

3 p	
------------	--

5. Az állományi és a forgalmi szemléletben készülő pénzforgalmi tervben kimutatott forráshiány/forrástöbblet lehet eltérő összegű.

IGAZ

HAMIS

Indoklás:

3 p	
-----	--

Az I. kérdéstípus pontszáma összesen:

15 p	
------	--

II. Írja az alábbi megállapításokhoz tartozó válasz betűjelét a feladat után lévő táblázatba!

(Minden feladat egy helyes választ tartalmaz. Csak a táblázatban történő jelölés fogadható el.)

1. A forfetírozás fontosabb költségelei
 - a) a diszkontkamat,
 - b) a diszkontkamat és a rendelkezésre tartási jutalék,
 - c) a diszkontkamat, a rendelkezésre tartási jutalék és az opciós jutalék,
 - d) a diszkontkamat és az opciós jutalék.
2. Ha az ügyfél hitelfedezetként ingatlant ajánl fel biztosítékként, akkor
 - a) szindikált hitelről beszélünk,
 - b) kaució hitelt nyújt a bank,
 - c) cessziós hitelről beszélünk,
 - d) jelzáloghitelt nyújt a bank.
3. A rugalmas árfolyamot rövidtávon alakító tényező
 - a) az inflációs ráták különbsége,
 - b) a fizetési mérleg aktivitása,
 - c) a külkereskedelmi mérleg passzivitása,
 - d) a kamatlábak különbözősége.
4. A vállalkozás visszaforgatott nyeresége
 - a) a vállalkozás számára tőkekölttség nélkül rendelkezésre álló finanszírozási forrás,
 - b) A következő gazdasági évben az eredménytartalékot fogja növelni, így finanszírozásra nem használható fel,
 - c) forrásköltségét az osztalék értékelési vagy a tőkepiaci árfolyamok modellel becsülhetjük,
 - d) a vállalkozás egyik leggyakrabban felhasznált külső finanszírozási forrása.

KORLÁTOZOTT TERJESZTÉSŰ

5. A vállalkozások finanszírozási stratégiája lehet
- a) konzervatív,
 - b) agresszív,
 - c) szolid,
 - d) a fenti három mindegyike.
6. Likviditási problémát jelző helyzet
- a) a magas házipénztári készpénzállomány,
 - b) a folyószámlahitel rendszeres igénybevétele,
 - c) a készpénzhányad mutató magas értéke,
 - d) a nagy összegű számlapénz forgalom.

1.	2.	3.	4.	5.	6.

A II. kérdéstípus pontszáma összesen:

6 p	
-----	--

III. Sorolja fel... !

1. A kötvény visszafizetésének módjait!
- pl. Lejáratkor egyösszegben törlesztő

2 p	
-----	--

2. A pénzügyi döntések fajtáit!

2 p	
-----	--

3. Mire szólhat az akkreditív fizetési ígérete!

1,5 p	
-------	--

4. A pénzügypolitika részrendszereit!

1,5 p	
-------	--

A III. kérdéstípus pontszáma összesen:

7 p	
-----	--

IV. Az alábbi jellemzőket rendszerezze aszerint, hogy azok a beruházás hitellel történő finanszírozására, vagy a projektfinanszírozásra, vagy mindkettőre vonatkozik! Válaszát a táblázatban a jellemzők előtt álló betűjelek értelemszerű beírásával adja meg!

- a. a hitelbírálat alapja a vállalat múltja,
- b. a finanszírozás tárgya a meglévő vállalat, és annak a bővülése,
- c. a finanszírozás tárgya egy új, most induló létesítmény,
- d. a hitel fedezete a vállalat meglévő eszközei,
- e. a hitelbírálat alapja az induló létesítmény jövője,
- f. a beruházások külső finanszírozásának módozata,
- g. gyakran egyszerre több bankból álló alkalmi csoport (bankszindikátus) finanszírozza,
- h. általános vállalati célokra használható fel,
- i. tartós finanszírozási forrást nyújt,
- j. konkrét cél megvalósítását szolgálja,
- k. visszafizetés forrása a vállalat bevétele,
- l. visszafizetés forrása létesítmény átadás utáni jövedelme,
- m. a hitel fedezete a létrejövő eszközök,
- n. legtöbb esetben egy független jogi személy is létrejön a finanszírozás kapcsán.

Finanszírozás típusa	Jellemző
Beruházás hitelezés	
Projektfinanszírozás	
Mindkettő	

A IV. kérdéstípus pontszáma összesen:

7 p

- V. Az alábbi táblázatban pénzügyi mutatók értelmezését olvashatja. Írja a táblázat üres cellájába az értelmezett mutató megnevezését és értékét!

Mutató megnevezése és értéke	Értelmezés
	A vállalkozás forgóeszköz-állományának értéke kétszerese a rövidlejáratú kötelezettségei értékének.
	A forgóeszközök forgatási sebességének egyik mutatója, azt mutatja, hogy a forgóeszköz-állomány egy év alatt 36-szor térül meg.
	A vállalkozás tartós forrásainak értéke 30 %-kal haladja meg tartós eszközeinek értékét.
	A vállalkozás 2000 E Ft-nyi tartós forrással finanszíroz forgóeszközt.
	A kamatláb egy százalékos csökkenése a kötvény árfolyamának 0,85 %-os növekedését idézi elő.

Az V. kérdéstípus pontszáma összesen:

10 p	
------	--

VI. Az alábbi táblázat az operatív és a pénzügyi lízing összehasonlítását tartalmazza. A megadott jellemzőkről döntse el, hogy azok a lízingbe adóhoz, vagy a lízingbe vevőhöz kapcsolódnak-e! Válaszát X-el jelölje a táblázat üres cellájába!

Jellemző	Operatív lízing		Pénzügyi lízing	
	lízingbe adó	lízingbe vevő	lízingbe adó	lízingbe vevő
Tulajdonlás joga				
Birtoklás joga				
Lízingelt eszköz a vagyoni nyilvántartásban				
Az értékcsökkenés elszámolása				

A VI. kérdéstípus pontszáma összesen:

4 p	
-----	--

VII. Számítási feladatok

Oldja meg a következő feladatokat! Számításai elvégzéséhez, ahol szükséges használja a mellékletben található időérték táblázatokat! Figyeljen a feladatoknál megadott kerekítési pontosságokra!

1. Felelőtlen Lenke a „Stabil-Hitel” pénzügyi vállalkozástól személyi hitelt vett fel. A pénzügyi vállalkozás által nyújtott hitel feltételei:

- a hitel összege 1 900 000 Ft,
- a hitel futamideje 180 nap,
- a felvett hitelt és kamatait egyösszegben kell visszafizetnie, az időszak utolsó napján,
- a visszafizetendő összeg 2 100 000 Ft.

Finanszírozási problémájának megoldásaképpen a Prompt-Hitel Bank Rt-től is vehetett volna fel hitelt, évi 12 %-os hitelkamatláb mellett, melyet szintén a futamidő végén törleszthetett volna egyösszegben.

a) **Határozza meg a pénzügyi vállalkozás hány %-os évi kamatlábbal helyezte ki a hitelt? Az évet tekintse 365 naposnak! (Két tizedesjegyre kerekítsen!)**

3 p	
-----	--

- b) Számítsa ki Felelőtlen Lenke hány Ft-tal fizetett volna kevesebb hitelkamatot, ha a Prompt-Hitel Bank Rt hitelét vette volna fel! (Ft-ra kerekítsen!)

2 p	
-----	--

1. feladat összes pontszáma:

5 p	
-----	--

2. Kuporgató Janó vállalkozó 2019. január 1-jétől egy éven keresztül pénzforgalmi számlájáról minden hónap végén elkülönített betétszámlára kíván vezetetni 300 000 Ft-ot.

A bank ügyintézője az alábbi lehetőségekről tájékoztatja:

- a havi lekötésű betét kamatlába évi 1,2 %.

Határozza meg az 1. év végén felvehető Ft összeget! Használja a mellékletben található időérték táblázatot! (Ft-ra kerekítsen!)

2. feladat összes pontszáma:

4 p	
-----	--

3. Az Újév Bt. kisvállalkozás 6 millió Ft értékben kapacitásfejlesztő beruházást tervez megvalósítani, melynek felét bankhitellel, 30%-át kötvény kibocsátásával, a többit saját erőből kívánja finanszírozni.
- A bank a hitelt az adóminősítése alapján 4 évre, évi 7 %-os kamatláb mellett nyújtja a vállalkozásnak. A felvett hitelt és kamatait 4 egyenlő részletben kell visszafizetnie, az egyes időszak utolsó napjain.
 - A kibocsátott kötvények után 6 %-os kamat fizetését vállalja a vállalkozás.
 - A Márton Bt. tulajdonosainak hozamelvárása 9 %.

- a) **Számítsa ki az évi törlesztő-részletet (adósságszolgálat)!** Használja a mellékletben található időérték táblázatot! (Ft-ra kerekítsen!)

Hitel összege:

1	
---	--

Annuitási tényező:

1	
---	--

Adósságszolgálat:

2	
---	--

b) Készítse el a hitel törlesztési ütemtervét!

Adatok Ft-ban

Periódus	Hitelállomány az időszak elején	Tőketörlesztés	Kamat	Adósságszolgálat
1.				
2.				
3.				
4.				

6	
---	--

c) Határozza meg, mekkora osztókére jutó hozamot (átlagos tőkeköltség) szükséges realizálnia a projekttel létrehozott objektumnak! Az idegen tőke költségénél az adóhatástól eltekintünk. (Két tizedesjegyre kerekítsen!)

2	
---	--

Az Újév Bt. vevőkkel szembeni követelésállományának rendelkezésünkre álló adatai a következők (ezer Ft-ban):

2018. június 30.	5412
2018. szeptember 30.	3720
2018. december 31.	4428

d) Határozza meg a követelések átlagos beszédési idejét, ha a féléves forgalom 32 340 000 Ft volt és a vevők 16%-a fizetett csak készpénzzel! A negyedéveket 90 nappal számolja! (Két tizedesjegyre kerekítsen!)

7	
---	--

3. feladat összes pontszáma:

19 p	
------	--

4. Az Állatvédő Kft. új kennelek kialakítása érdekében építési beruházást kíván végrehajtani. A vállalkozás korábbi sikeres pályázási múltjára alapozva egy újonnan adódó pályázati lehetőséget kíván megragadni. A megvalósíthatósági tanulmány elkészítésekor két eltérő élettartamú, egymást kölcsönösen kizáró projektjavaslattal számol.

A projekt során létrehozott objektumból származó pénzáramokat az alábbi táblázat tartalmazza:

Megnevezés	„A” javaslat	„B” javaslat
Kezdő tőkeszükséglet (EFt)	39 200	38 700
Működési pénzáram (EFt/év)	9 200	10 500
Hasznos élettartam (év)	6	5

A pénzáramok az egyes évek végén keletkeznek. Az átlagos tőkeköltség 8 %.

- a) **Állapítsa meg az egyes projektjavaslatokból származó hozamok jelenértékét!** Használja a mellékletben található időérték táblázatot! (EFt-ra kerekítsen!)

3 p	
-----	--

- b) **Határozza meg a projektjavaslatok nettó jelenértékét! Döntsön a projekt megvalósítására vonatkozóan a nettó jelenérték alapján! (Eft-ra kerekítsen!)**

6 p	
-----	--

- c) **Állapítsa meg melyik projektjavaslatot érdemes megvalósítani a hasznos élettartam figyelembevételével! (Eft-ra kerekítsen!)**

5 p	
-----	--

- d) **Döntsön a projekt megvalósítására vonatkozóan a kiszámított értékek alapján!**

1 p	
------------	--

4. feladat összes pontszáma:

15 p	
-------------	--

5. Egy befektető 90 nap múlva 1000 db vállalati részvényt szeretne eladni. Az árfolyamkockázat kivédése érdekében 45 000 Ft-ért európai eladási opciót vásárol a részvénycsomagra. Az értékpapír spot árfolyama 6 300 Ft. Számításai szerint a részvény árfolyama lényegesen esni fog. Az opció kötési árfolyama 4400 Ft/részvény. A részvény lejáratkori árfolyama 4340 Ft. A piaci kamatszint 2,3%.
- a) **Állapítsa meg, hogyan dönt a befektető az opciót illetően! Döntését indokolja! Az évet 360 nappal számítsa! (Ft-ra kerekítsen!)**

5	
----------	--

- b) **Állapítsa meg az ügylet pénzügyi eredményét az opció lehívása és elutasítása esetén! (Ft-ra kerekítsen!)**

2	
---	--

- c) **Határozza meg az opció lehívásának határ árfolyamát (küszöbárfolyam)!**

1	
---	--

5. feladat összes pontszáma:

8 p	
-----	--

A VII. kérdéstípus pontszáma összesen:

51 p	
------	--

KORLÁTOZOTT TERJESZTÉSŰ

1. számú melléklet: t éven át esedékes egységnyi pénzösszeg jövőbeli értéke $\{FVIFA_{(r,n)} = \frac{(1+r)^n - 1}{r}\}$

n↓; r→	0,10%	0,2%	0,3%	0,4%	0,5%	0,6%	0,7%	0,8%	0,9%	1,0%	1,1%	1,2%	1,3%	1,4%	1,5%	1,6%	1,7%
1	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
2	2,0010	2,0020	2,0030	2,0040	2,0050	2,0060	2,0070	2,0080	2,0090	2,0100	2,0110	2,0120	2,0130	2,0140	2,0150	2,0160	2,0170
3	3,0030	3,0060	3,0090	3,0120	3,0150	3,0180	3,0210	3,0241	3,0271	3,0301	3,0331	3,0361	3,0392	3,0422	3,0452	3,0483	3,0513
4	4,0060	4,0120	4,0180	4,0241	4,0301	4,0361	4,0422	4,0483	4,0543	4,0604	4,0665	4,0726	4,0787	4,0848	4,0909	4,0970	4,1032
5	5,0100	5,0200	5,0301	5,0402	5,0503	5,0604	5,0705	5,0806	5,0908	5,1010	5,1112	5,1214	5,1317	5,1420	5,1523	5,1626	5,1729
6	6,0150	6,0301	6,0452	6,0603	6,0755	6,0907	6,1060	6,1213	6,1366	6,1520	6,1674	6,1829	6,1984	6,2140	6,2296	6,2452	6,2609
7	7,0210	7,0421	7,0633	7,0846	7,1059	7,1273	7,1487	7,1703	7,1919	7,2135	7,2353	7,2571	7,2790	7,3010	7,3230	7,3451	7,3673
8	8,0281	8,0562	8,0845	8,1129	8,1414	8,1700	8,1988	8,2276	8,2566	8,2857	8,3149	8,3442	8,3736	8,4032	8,4328	8,4626	8,4925
9	9,0361	9,0723	9,1088	9,1454	9,1821	9,2191	9,2562	9,2934	9,3309	9,3685	9,4063	9,4443	9,4825	9,5208	9,5593	9,5980	9,6369
10	10,0451	10,0905	10,1361	10,1819	10,2280	10,2744	10,3210	10,3678	10,4149	10,4622	10,5098	10,5576	10,6057	10,6541	10,7027	10,7516	10,8007
11	11,0552	11,1107	11,1665	11,2227	11,2792	11,3360	11,3932	11,4507	11,5086	11,5668	11,6254	11,6843	11,7436	11,8033	11,8633	11,9236	11,9843
12	12,0662	12,1329	12,2000	12,2676	12,3356	12,4040	12,4730	12,5423	12,6122	12,6825	12,7533	12,8246	12,8963	12,9685	13,0412	13,1144	13,1881
13	13,0783	13,1571	13,2366	13,3166	13,3972	13,4785	13,5603	13,6427	13,7257	13,8093	13,8936	13,9784	14,0639	14,1501	14,2368	14,3242	14,4123
14	14,0914	14,1835	14,2763	14,3699	14,4642	14,5593	14,6552	14,7518	14,8492	14,9474	15,0464	15,1462	15,2468	15,3482	15,4504	15,5534	15,6573
15	15,1055	15,2118	15,3191	15,4274	15,5365	15,6467	15,7578	15,8698	15,9829	16,0969	16,2119	16,3279	16,4450	16,5630	16,6821	16,8023	16,9235
16	16,1206	16,2423	16,3651	16,4891	16,6142	16,7406	16,8681	16,9968	17,1267	17,2579	17,3902	17,5239	17,6588	17,7949	17,9324	18,0711	18,2112
17	17,1367	17,2747	17,4142	17,5550	17,6973	17,8410	17,9862	18,1328	18,2809	18,4304	18,5815	18,7342	18,8883	19,0441	19,2014	19,3602	19,5207
18	18,1538	18,3093	18,4664	18,6253	18,7858	18,9480	19,1121	19,2778	19,4454	19,6147	19,7859	19,9590	20,1339	20,3107	20,4894	20,6700	20,8526
19	19,1720	19,3459	19,5218	19,6998	19,8797	20,0617	20,2458	20,4320	20,6204	20,8109	21,0036	21,1985	21,3956	21,5950	21,7967	22,0007	22,2071
20	20,1911	20,3846	20,5804	20,7786	20,9791	21,1821	21,3876	21,5955	21,8060	22,0190	22,2346	22,4529	22,6738	22,8974	23,1237	23,3527	23,5846

KORLÁTOZOTT TERJESZTÉSŰ

2. számú melléklet: t éven át esedékes egységnyi pénzösszeg jelenértéke $\{PVIFA_{(r,n)} = \frac{1}{r} \times \{1 - \frac{1}{(1+r)^n}\}\}$

n↓; r→	1 %	2 %	3 %	4 %	5 %	6 %	7 %	8 %	9 %	10 %	12 %	14 %	16 %	18 %	20 %	25 %
1	0,9901	0,9804	0,9709	0,9615	0,9524	0,9434	0,9346	0,9259	0,9174	0,9091	0,8929	0,8772	0,8621	0,8475	0,8333	0,8000
2	1,9704	1,9416	1,9135	1,8861	1,8594	1,8334	1,8080	1,7833	1,7591	1,7355	1,6901	1,6467	1,6052	1,5656	1,5278	1,4400
3	2,9410	2,8839	2,8286	2,7751	2,7232	2,6730	2,6243	2,5771	2,5313	2,4869	2,4018	2,3216	2,2459	2,1743	2,1065	1,9520
4	3,9020	3,8077	3,7171	3,6299	3,5460	3,4651	3,3872	3,3121	3,2397	3,1699	3,0373	2,9137	2,7982	2,6901	2,5887	2,3616
5	4,8534	4,7135	4,5797	4,4518	4,3295	4,2124	4,1002	3,9927	3,8897	3,7908	3,6048	3,4331	3,2743	3,1272	2,9906	2,6893
6	5,7955	5,6014	5,4172	5,2421	5,0757	4,9173	4,7665	4,6229	4,4859	4,3553	4,1114	3,8887	3,6847	3,4976	3,3255	2,9514
7	6,7282	6,4720	6,2303	6,0021	5,7864	5,5824	5,3893	5,2064	5,0330	4,8684	4,5638	4,2883	4,0386	3,8115	3,6046	3,1611
8	7,6517	7,3255	7,0197	6,7327	6,4632	6,2098	5,9713	5,7466	5,5348	5,3349	4,9676	4,6389	4,3436	4,0776	3,8372	3,3289
9	8,5660	8,1622	7,7861	7,4353	7,1078	6,8017	6,5152	6,2469	5,9952	5,7590	5,3282	4,9464	4,6065	4,3030	4,0310	3,4631
10	9,4713	8,9826	8,5302	8,1109	7,7217	7,3601	7,0236	6,7101	6,4177	6,1446	5,6502	5,2161	4,8332	4,4941	4,1925	3,5705
11	10,3676	9,7868	9,2526	8,7605	8,3064	7,8869	7,4987	7,1390	6,8052	6,4951	5,9377	5,4527	5,0286	4,6560	4,3271	3,6564
12	11,2551	10,5753	9,9540	9,3851	8,8633	8,3838	7,9427	7,5361	7,1607	6,8137	6,1944	5,6603	5,1971	4,7932	4,4392	3,7251
13	12,1337	11,3484	10,6350	9,9856	9,3936	8,8527	8,3577	7,9038	7,4869	7,1034	6,4235	5,8424	5,3423	4,9095	4,5327	3,7801
14	13,0037	12,1062	11,2961	10,5631	9,8986	9,2950	8,7455	8,2442	7,7862	7,3667	6,6282	6,0021	5,4675	5,0081	4,6106	3,8241
15	13,8651	12,8493	11,9379	11,1184	10,3797	9,7122	9,1079	8,5595	8,0607	7,6061	6,8109	6,1422	5,5755	5,0916	4,6755	3,8593
16	14,7179	13,5777	12,5611	11,6523	10,8378	10,1059	9,4466	8,8514	8,3126	7,8237	6,9740	6,2651	5,6685	5,1624	4,7296	3,8874
17	15,5623	14,2919	13,1661	12,1657	11,2741	10,4773	9,7632	9,1216	8,5436	8,0216	7,1196	6,3729	5,7487	5,2223	4,7746	3,9099
18	16,3983	14,9920	13,7535	12,6593	11,6896	10,8276	10,0591	9,3719	8,7556	8,2014	7,2497	6,4674	5,8178	5,2732	4,8122	3,9279
19	17,2260	15,6785	14,3238	13,1339	12,0853	11,1581	10,3356	9,6036	8,9501	8,3649	7,3658	6,5504	5,8775	5,3162	4,8435	3,9424
20	18,0456	16,3514	14,8775	13,5903	12,4622	11,4699	10,5940	9,8181	9,1285	8,5136	7,4694	6,6231	5,9288	5,3527	4,8696	3,9539

