Үміткердің сәйкестендіру нөмірі:

_____

АҚКК біліктілік комиссиясы

ҚАРАША 2024ж.

Басқарушылық есеп

Бөлінген уақыт: 3 сағат

Бұл емтиханда 5 тапсырма қамтылған, оның әрқайсысы бірнеше бөлімнен тұрады.

- Бес тапсырманың барлығын орындаңыз.
- Тапсырмаларға жауаптарға арналған жұмыс дәптерінде жауап беріңіз.
- Есіңізде болсын, емтихандық модульдегі кез келген жазбалар бағаланбайды, алайда Сіз оған өзіңізге ыңғайлы болу үшін жазба енгізіп (яғни оны шимай дәптер ретінде қолданып) отырсаңыз болады.
- Әр тапсырмаға жауап жаңа парақтан басталуы тиіс.
- Емтихан аяқталғаннан кейін жауаптарға арналған жұмыс дәптерін тапсырыңыз.
- Жақшаның ішінде әр тапсырманың атауынан кейін оның ең жоғары балы келтірілген.
- Уақытты жұмсау бойынша ұсыныс:

1-тапсырма, 30 балл	50 – 55 минут
2-тапсырма, 20 балл	40 – 45 минуты
3-тапсырма, 10 балл	20 – 30 минут
4-тапсырма, 40 балл	40 – 50 минут
Уақыттың жиыны:	150 – 180 минут

- Барлық ақшалай шамалар есептік бірлікпен (е.б.), осы емтиханда қолданылатын халықаралық ақшалай өрнекпен көрсетілген.
- Қаржылық емес және программаланбайтын калькуляторларды қолдануға рұқсат етіледі.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

Емтихандық буклетті емтихандық бөлмеден шығаруға ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ. Сіз емтихандық буклетті тапсыруыңыз қажет.

ЕМТИХАНДЫ БАСТАУҒА РҰҚСАТ АЛМАЙЫНША БҰЛ ПАРАҚТЫ АШПАҢЫЗ.

©2024 АҚКК. Барлық құқықтар қорғалған.

Барлық құқықтар қорғалған. Бұл басылымның ешбір бөлімін заңнамамен тікелей көзделген жағдайларды санамағанда, АҚКК-ның алдын-ала рұқсатын алмайынша жаңғыртуға, деректерді сақтауға және өңдеуге арналған қандай да бір жүйеде сақтауға немесе электронды немесе механикалық құралдарды, соның ішінде ксерокөшірмелеуді, ақпаратты сақтауға немесе іздеуге арналған қандай да бір құрылғыларға жазуды қолданумен қандай да бір нысанда беруге болмайды. АҚКК-ның рұқсатын алуға арналған сұратуларлы мына мекенжай бойынша жолдап отыру керек: kvalkom@psad.kz

1-тапсырма (30 балл)

«FreshBeverages» компаниясы жаңа өнімнің — «Энерджелл» энергетикалық сусынының өндірісін жоспарлауда. Ол үшін құны 600,000 е.б. құрайтын жаңа жабдық қажет. Бухгалтериямен кеңескеннен кейін жабдықты 4 жыл бойы екі еселенген жеделдетілген амортизация (double declining balance) әдісімен амортизациялау туралы шешім қабылданды. Осы кезеңнің соңында жабдықты 80,000 е.б. бағаға сату көзделуде.

Компания сондай-ақ жабдықты орнату мен монтаждауға 150,000 е.б. соманың қосымша күрделі шығындарын инвестициялауды жоспарлауда. Жаңа өнім жақында 1,800,000 е.б. бағаға сатып алынған қоймада өндіріледі. Салықтық мақсатта қойма 15 жыл бойы біркелкі нөлдік қалдық құнмен амортизацияланады. Амортизация басталған сәттен бері 5 жыл өтті.

Алғашқы жылы бір бөтелкесі үшін 12 е.б. бағамен «Энерджелл» сусынының 250,000 бөтелкесі сатылады деп күтілуде. Екінші және үшінші жылдары тура сол бағаның сақталуымен жыл сайын сатылым көлемін 40%-ға өсіру жоспарлануда. Айнымалы шығындар бағаның 55%-ын құрайды, ал тұрақты шығындар жылына 120,000 е.б.-ке тең болады.

Жаңа жобаны жүзеге асыру үшін тиісті жылдағы сатылымдардың 25%-ы мөлшерінде брутто-жұмыс капиталы қажет болады. Таза жұмыс капиталы тиісті жылдағы сатылымдардың 15%-ын, яғни 450,000 е.б. құрауы тиіс.

Жаңа сусынның шығарылуы компанияның басқа өнімінің — «Сладко» газдалған сусыны сатылымының 30%-ға қысқаруына әкеледі. Қазіргі кезде «Сладко» жылына 500,000 бөтелке көлемінде, әр бөтелкесі үшін 6 е.б. бағамен сатылуда, бұл жағдайда оның айнымалы шығындары бағасының 45%-ын құрауда. «Сладко» өндірісін қолдау үшін сондай-ақ жұмыстық капитал қажет. Брутто-рабочий капитал для «Сладко» үшін брутто-жұмыс капиталы «Сладко» сатылымдарының 25%-ын, ал таза жұмыс капиталы оның сатылымдарының 15%-ын құрайды. Компания келешек кезеңдерде пайда салығы тұрақты болып және 20% құрайды деп күтуде. Есептеулер кезінде компанияның пайда түсіретін басқа да қызмет түрлері бар екенін ескеріп отыру керек.

Қажет етіледі: төменде келтірілген сұрақтарға жауап беріңіз. Қажетті есеп-қисаптарды ұсыныңыз.

1.1. Жабдықтың амортизациялану кестесін есептеу.

1.2. Қойманың амортизациялану кестесін есептеу.

1.3. Жаңа сусынның 4 жыл бойы әр жылдағы сатылымдарын есептеу.

1.4. Жаңа сусын сатылымдарының бұрынғы сусын сатылымдарына тигізетін әсерін (сатылымдардың азаюы) есептеу.

1.5. Жылдар бойынша маржалық пайданы есептеу.

©2024 АҚКК. Барлық құқықтар қорғалған.

1.6. Жобаның жұмыстық капиталындағы қажетсінуді есептеу.

1.7. Жобаның бастапқы ақшалай ағымдарын есептеу.

1.8. Жобаның аралық ақшалай ағымдарын есептеу.

©2024 АҚКК. Барлық құқықтар қорғалған.

1.9. Жобаның қорытынды (терминалды) ақшалай ағымдарын есептеу.

1.10. Жобаның таза ақшалай ағымдарын есептеу.

1.11. Жобаның өтелімділік кезеңін есептеу.

©2024 АҚКК. Барлық құқықтар қорғалған.

1.12. 10% дисконттау мөлшерлемесін қолдана отырып, жобаның таза келтірілген құнын (NPV) есептеу.

©2024 АҚКК. Барлық құқықтар қорғалған.

1.13. Жобаның негіздемесінде өзінде өндіріс ұйымдастырылған қоймалық үй-жайды сатып алу құнын қолданудың тиімділігі туралы қорытынды жасаңыз.

1.14. Есептелген көрсеткіштердің негізінде жобаның тиімділігі туралы қорытынды жасаңыз.

©2024 АҚКК. Барлық құқықтар қорғалған.

2-тапсырма (20 балл)

«Green Valley Ltd.» компаниясы жақында шағын ферма сатып алды, ол оны еншілес кәсіпорындарының бірі ретінде пайдалануды жоспарлап отыр. Жаңадан сатып алынған ферма үш түрлі өнімді өндіреді, олар көкөністік чипсылар, сұлы қауыздары мен күріштің ұны. Өнімнің әрбір қаптамасы 15 е.б. деген бағамен сатылады. Материалдар, еңбек және басқа айнымалы шығындар көкөністік чипсылардың бір қаптамасы үшін 5 е.б., сұлы қауыздарының бір қаптамасы үшін 3,50 е.б. және күріш ұнының бір қаптамасы үшін 2 е.б. құрайды. Сатылымдар бойынша комиссия кез келген өнім үшін сатылымдардың 12%-ын құрайды. Қалған шығындардың барлығы тұрақты болып табылады.

Ферманың соңғы айдағы кірісі туралы есеп төменде келтірілген:

Green Valley Ltd. компаниясы

	Өнімдер желісі		
	Көкөністік чипсылар	**Сұлы қауыздары**	**Күріштің ұны**
Сатылымдар	750 000 е.б.	300 000 е.б.	350 000 е.б.
Шығындар:			
Материалдар, еңбек және басқа айнымалы өндірістік шығындар	250 000 е.б.	100 000 е.б.	122 500 е.б.
Сатылымдар бойынша комиссиялық алымдар	90 000 е.б.	36 000 е.б.	42 000 е.б.
Жарнама	150 000 е.б.	60 000 е.б.	70 000 е.б.
Жалақылар	75 000 е.б.	35 000 е.б.	25 000 е.б.
Жабдықтың амортизациясы	36 000 е.б.	15 000 е.б.	18 000 е.б.
Қойманы жалға алу	15 000 е.б.	6 000 е.б.	7 500 е.б.
Жалпы әкімшілік	33 333 е.б.	33 333 е.б.	33 333 е.б.
Шығыстардың жиыны	649 333 е.б.	285 333 е.б.	318 333 е.б.
Таза операциялық пайда (залал)	100 667 е.б.	14 667 е.б.	31 667 е.б.

Компания туралы қосымша ақпарат:

- Тура сол жабдық үш өнімнің барлығын өндеп және орап қаптау үшін қолданылады. Жоғарыда келтірілген есепте жабдықтың амортизация е.б. сатылымдар негізінде үлестірілген. Жабдықты пайдалануға қатысты талдау көрсетіп отырғандай, ол уақыттың 50%-да көкөністік чипсыларды өндіру үшін, уақыттың 40%-да сұлы қауыздарын және уақыттың 10%-да күріш ұнын өндіру үшін қолданылады.
- Үш өнімнің барлығы бір қоймада сақталады. Жоғарыда келтірілген есепте қойманы жалдау төлемі е.б.-мен сатылымдар негізінде үлестірілген. Қойманың ауданы 30 000 шаршы футты құрайды, оның 10 000 шаршы футы көкөністік чипсылар үшін, 15 000 шаршы футы — сұлы қауыздары үшін және 5 000 шаршы футы — күріштік ұн үшін пайдаланылады. Компания қойманы жалдауға айына әр шаршы футы үшін 0,50 е.б. төлейді.
- Жалпы әкімшілікке қатысты шығындар тұтастай компанияның әкімшілігімен байланысты. Жоғарыда келтірілген есепте бұл шығындар өнімдердің үш желісінің арасында теңдей бөлінген болатын.
- Қалған шығындардың барлығын өнімдік желілерге жатқызуға болады.

Green Valley Ltd. басшылығы сатылымдарға қатысты ағымдағы маржаны 4,5%-ға өсіруге тырысуда.

 ©2024 АҚКК. Барлық құқықтар қорғалған.

Қажет етіледі: төменде келтірілген сұрақтарға жауап беріңіз. Қажетті есептеулерді ұсыныңыз.

2.1. Әр өнім үшін тікелей шығындарды анықтаңыз.

2.2. Әрбір өнімді өндіру үшін жабдықты пайдаланудың нақты уақытына негізделген жабдықтың амортизациясының үлестірілуін есептеңіз.

2.3. Қоймадағы әрбір өнім алып отырған нақты аумақтың негізінде қойманы жалға берудің үлестірілуін есептеңіз.

2.4. Шығындарды толық сіңіру әдісі негізінде әр өнім бойынша таза операциялық пайданың шамасын есептеңіз. Өнімдердің әрбір желісі үшін таза операциялық пайданы немесе шығынды анықтаңыз. Шығындарды Пайда мен залал туралы есепке 2.2.-2.3 тармақтарында әкімшілік шығыстарды ескерумен орындалған есептеулердің негізінде енгізіп отыру керек.

©2024 АҚКК. Барлық құқықтар қорғалған.

2.5. Трассалауды (traceable costs) қолдана отырып, айнымалы шығындар бойынша пайда мен залал туралы есепті дайындаңыз. Есеп үшін әр өнімге трассаланған айнымалы шығындарды, тұрақты шығындарды, әр өнім үшін трассаланған шығындарды ескерумен маржалық пайданы немесе залалды анықтаңыз.

©2024 АҚКК. Барлық құқықтар қорғалған.

©2024 АҚКК. Барлық құқықтар қорғалған.

2.6. Есептің негізгі бөлімінде көрсетілген кірістер туралы есепті қарастырудан кейін басшылар ең аз пайда беретіндіктен сұлы қауыздарын шығарып тастауды және барлық қолжетімді ресурстарды көкөністік чипсылардың өндірісіне шоғырландыруды шешті.

2.6.1. Сіз әзірлеген есептің негізінде сұлы қауыздарын шығарып тастау туралы шешіммен келісесіз бе? Жауабыңызды түсіндіріңіз.

2.6.2. Барлық қолжетімді ресурстарды көкөністік чипсылардың өндірісіне шоғырландыру туралы шешіммен келісесіз бе? Әлде барлық қолжетімді ресурстарды сұлы қауыздарын ілгері жылжытуға шоғырландыруды ұсынасыз ба? Нарық үш өнімнің барлығы үшін жеткілікті делік. Жауабыңызды түсіндіріңіз.

3-тапсырма (10 балл)

«Dostyk Instruments» компаниясы кәсіби өлшеу жабдығының көтерме дистрибьюторы болып табылады. компанияның 30 сәуірге қатысты баланстық есебі төменде келтірілген:

 ©2024 АҚКК. Барлық құқықтар қорғалған.

Активтер	
Қолма-қол ақша	10,000 е.б.
Дебиторлық берешек	65,000 е.б.
Қорлар	25,000 е.б.
Ғимараттар мен жабдықтар (амортизацияны шегергенде)	220,000 е.б.
Активтердің жалпы сомасы	**320,000 е.б.**
Міндеттемелер мен акционерлік капитал	
Кредиторлық берешек	72,000 е.б.
Төленетін вексель	18,500 е.б.
Ипотекалық несие	190,000 е.б.
Үлестірілмеген пайда	39,500 е.б.
Міндеттемелер мен акционерлік капиталдың жалпы сомасы	**320,000 е.б.**

Компания мамыр айына арнап бюджетті дайындауда және төмендегідей деректерге ие:

а. Мамыр айына 250,000 е.б. соманың сатылымдары жоспарланған. Осы сомадан 90,000 е.б. қолма-қол ақшамен төленеді, қалғаны бөлігі – несие ретінде төленеді. Барлық несиелік сатылымдардың тең жартысы мамыр айында, қалған бөлігі келесі айда жиналады. 30 сәуірге қатысты барлық дебиторлық берешек мамыр айында жиналады.

б. Мамыр айына қатысты тауарларды сатып алу сомасы 140,000 е.б. құрайды. Бұл сатып алулардың ақысы төлемді шегеру шартымен төленеді. Сатып алулардың барлығының 40%-ы саты палу сәтінде төленеді, қалған бөлігі – келесі айда төленеді. 30 сәуірге қатысты барлық кредиторлық берешек мамыр айында төленеді.

в. 31 мамырға қатысты қорлардың қалдығы 35,000 е.б. деңгейінде болады деп жоспарлануда

г. Мамыр айындағы коммерциялық және әкімшілік шығыстар амортизацияны санамағанда 80,000 е.б. құрайды. Бұл шығындар қолма-қол ақшамен төленеді. Амортизация айына 3,000 е.б. деңгейінде жоспарланған.

д. 30 сәуірдегі баланста көрсетілген төленуі тиіс вексель мамыр айында пайыздарымен бірге 150 е.б. мөлшерінде өтеледі (барлық пайыздар мамыр айына қатысты).

е. Құны 7,500 е.б. жаңа кеңселік жабдық мамыр айында қолма-қол ақшаға сатып алынады.

ж. Мамыр айында компания төлеуге жаңа вексельді берумен, банктен 25,000 е.б. соманың несиесін алады, ол бір жылдан кейін өтелуі тиіс.

Қажет етіледі: төменде келтірілген сұрақтарға жауап беріңіз. Қажетті есептеулерді ұсыныңыз.

3.1. Мамыр айындағы сатылымдардан болжамды ақшалай қаражаттардың түсімдерін есептеу.

3.2. Мамыр айындағы тауарларды сатып алғаны үшін болжамды ақшалай қаражаттардың төлемдерін есептеу.

3.3. Мамыр айына қатысты ақшалай қаражаттардың бюджетін есептеу.

3.4. Мамыр айындағы қаржылық нәтижелер туралы бюджеттік есепті әзірлеу.

 ©2024 АҚКК. Барлық құқықтар қорғалған.

3.5. 31 мамырға қатысты бюджеттік баланстық есепті әзірлеу.

3.6. Жүргізілген есептеулердің негізінде қорытынды жасап және компания басшылығына ұсыныстар беру.

©2024 АҚКК. Барлық құқықтар қорғалған.

4-тапсырма (40 балл)

Төменде келтірілген сұрақтардың әрқайсысы бойынша ең жақсы жауапты таңдаңыз. 20 сұрақтың барлығы бойынша жауабыңызды белгілеңіз. Әр сұраққа тек бір рет жауап беріңіз. Барлық сұрақтарға жауап беріңіз. Сіздің бағаңыз дұрыс жауаптардың жалпы санына негізделетін болады.

4.1. Төменде аталған тұжырымдардың қайсысы Шектеулер Теориясының принципі болып ТАБЫЛМАЙДЫ?

- O а) Кез келген жүйенің ең болмағанда бір шектеуі болады.
- O б) Тар жері бүкіл жүйенің қарқынын белгілейді.
- O в) Артық өндіріс жүйенің өнімділігін төмендетеді.
- O г) Қызметкерлерді мотивациялау — компанияның негізгі шектеуі.

4.2. Жүйенің тар жері табылғаннан кейін не істеу керек?

- O а) Барлық процестердің өнімділігін арттыру.
- O б) Ресурстарды шығындамау үшін оны елемей отыру.
- O в) Тар жерді барынша пайдалану.
- O г) Барлық процестер үшін жұмыс көлемін азайту.

4.3. Төменде аталған міндеттердің қайсысы теңгерімделген индикаторлар жүйесінің мақсаты болып ТАБЫЛМАЙДЫ?

- O а) Тиімділіктің басты көрсеткіштерінің (KPI) айқындылығын қамтамасыз ету.
- O б) Қысқамерзімді пайданы шығындарды азайтудың есебінен ұлғайту.
- O в) Стратегия мен операциялық қызмет арасындағы айқындылықты арттыру.
- O г) Сандық және сапалық көрсеткіштер арқылы басқаруды жақсарту.

4.4. Әдетте теңгерімделген индикаторлар жүйесіне қандай төрт негізгі перспектива енгізіледі?

- O а) Қаржылық, клиенттік, процестік және оқу/даму.
- O б) Қаржылық, маркетингілік, логистикалық және кадрлық.
- O в) Қаржылық, операциялық, IT және клиенттік.
- O г) Қаржылық, өндіріс, тәуекелдерді басқару және оқу.

4.5. Келесі стратегиялардың қайсысы Портер үлгісіне сәйкес жаңа бәсекелестердің пайда болу қаупін төмендетуге көмектеседі?

- O а) Нарыққа ену үшін жоғары тосқауылдарды шығару.
- O б) Сатып алушылар үшін құнын төмендету.
- O в) Компаниядағы ішкі коммуникацияны жақсарту.
- O г) Аутсорсингке өту.

Келесі ақпарат 4.6–4.8 тапсырмаларына қатысты

«Alynyz Instruments» компаниясы бір айда тауардың 1000 бірлігін өндіріп сатуды жоспарлаған. Бюджеттік сатылу бағасы бір бірлігі үшін 50 е.б., ал жоспарлы өзіндік құн — бір бірлігі үшін 30 е.б. құрады. Алайда іс-жүзінде компания әр бірлігі үшін 48 е.б. бағамен тауардың 900 бірлігін сатты, ал өзіндік құны бір бірлігі үшін іс-жүзінде 32 е.б. құрады.

Бюджеттен көлемі, сатылу бағасы мен өзіндік құны бойынша ауытқуларды есептеп, сондай-ақ бюджеттен ауытқуларға факторлық талдау жүргізу қажет.

4.6. Түсім бойынша бюджеттен жалпы ауытқу қандай шаманы құрайды?

- O а) 3100 е.б. (жағымсыз).
- O б) 5400 е.б. (жағымсыз).
- O в) 6800 е.б. (жағымсыз).
- O г) 7200 е.б. (жағымсыз).

4.7. Түсім бойынша қандай ауытқу сатылым көлемінің өзгеруімен туындалған?

- O а) 2000 е.б. (жағымсыз).
- O б) 3000 е.б. (жағымсыз).

 ©2024 АҚКК. Барлық құқықтар қорғалған.

- в) 4000 е.б. (жағымсыз).
- г) 5000 е.б. (жағымсыз).

4.8. Өнім бірлігінің өзіндік құнының өзгеруі салдарынан өзіндік құн бойынша қандай ауытқу туындады?

- а) 900 е.б. (жағымсыз).
- б) 1200 е.б. (жағымсыз).
- в) 900 е.б. (жағымды).
- г) 1200 е.б. (жағымды).

4.9. Ойын теориясындағы нөлдік сома ойыны дегеніміз не?

- а) Бір ойыншының ұтысы әрдайым екінші ойыншының ұтылысына тең болып отыратын ойын.
- б) Ешкім жеңбейтін ойын.
- в) Бірлескен жеңістер мүмкін болатын ойын.
- г) Басқа ойыншылардың әрекеттері назарға алынбайтын ойын.

4.10. Ойындар теориясы экономикада қандай рөл атқарады?

- а) Агенттердің нарықтағы әрекетін болжауға және пайданы барынша арттыратын стратегияларлы әзірлеуге көмектеседі.
- б) Тек құмар ойындарында қолданылады.
- в) Өндіріске қатысты шығындарды азайтуға көмектеседі.
- г) Қор биржаларындағы сауда-саттық ережелерін белгілейді.

4.11. Келесі себептердің қайсысы сатылымдардың болжамына әсер етуі мүмкін кездейсоқ факторларға жатады?

- а) Нарыққа жаңа өнімнің енгізілуі.
- б) Экономикалық белсенділіктің тербелуі.
- в) Тұтынушылық сұранысқа әсер ететін кенеттен өзгерген ауа-райы жағдайлары.
- г) Мерзімді маусымдық өзгерістер.

Келесі ақпарат 4.12–4.16 тапсырмаларына қатысты
«Арника» компаниясы өзі үшін сұраныс желісі мынадай формуламен суреттелетін өнімді өндіріп сатады: $Q=1000-5P$, мұндағы Q — сатылған бірліктердің саны, ал P — өнімнің бағасы.
Өндіріске қатысты жиынтық шығындар өнім бірлігіне қатысты тұрақты шығындарды $FC=2000$ және айнымалы шығындарды $VC=10$ қамтиды. Компанияның пайдасын барынша арттыратын оңтайлы баға P мен санын Q анықтау қажет.

4.12. Компания түсімінің бағаға P байланысты функциясы (TR) қандай болып келеді?

- а) $TR=1000\times P$
- б) $TR=1000-5\times P$
- в) $TR=1000\times P-5\times P^2$
- г) $TR=P-VC\times Q$

4.13. Компанияның жиынтық шығындарының (TC) Q шамасына байланысты функциясы қандай болып келеді?

- а) $TC=2000+10\times Q$
- б) $TC=1000-5\times P$

- O в) TC=10×Q
- O г) TC=12000−50×P

4.14. Пайда функциясы (π) P шамасына байланысты қандай болып келеді?
- O а) π=TR−VC
- O б) π=(1000−5P)P−(2000+10×(1000+5P))
- O в) π=(1000−5P)×P−2000
- O г) π=-5×P^2+1050×P-12000

4.15. Пайданы барынша арттыру үшін P оңтайлы баға қандай болуы тиіс?
- O а) 95
- O б) 100
- O в) 105
- O г) 110

4.16. Пайда барынша жоғары болатын Q оңтайлы саны қандай?
- O а) 400
- O б) 475
- O в) 550
- O г) 625

Келесі ақпарат 4.17–4.19 тапсырмаларына қатысты
«Мирелла» компаниясы екі өнімді, яғни A мен B өнімдерін өндіріп сатады. Әр өнім үшін мынадай деректер белгілі:
- A өнімі:
  - Бір бірлігінің бағасы: PA=50
  - Бір бірлігіне қатысты айнымалы шығындар: VCA=30
- B өнімі:
  - Бір бірлігінің бағасы: PB=70
  - Бір бірлігіне қатысты айнымалы шығындар: VCB=40

Екі өнімнің өндірісіне қатысты тұрақты шығындар FC=5000 құрайды
Егер компания екі өнімді 2:1 пропорциямен (әр B өніміне екі A өнімі) сатса, залалсыздық нүктесін есептеу қажет.

4.17. A өнім бірлігіне қатысты маржалық пайда қандай?
- O а) 20
- O б) 30
- O в) 50
- O г) 70

4.18. B өнімінің маржалық түсімділігі (оңтайлылығы) қандай?
- O а) 42.86%
- O б) 57.14%
- O в) 60%
- O г) 75%

Келесі ақпарат 4.19–4.20 тапсырмаларына қатысты

 ©2024 АҚКК. Барлық құқықтар қорғалған.

Қорапта 10 бөлшек жатыр: 5 ақаусыз, 3 ақауланған, алайда жөндеуге жарамды және 2 ақауланған, жөндеуге жарамсыз. Қораптан кездейсоқ түрде бөлшектерді бірінінен кейін бірін қайтармай шығарады.

4.19. Екі бөлшек ақаусыз болады деген ықтималдық қандай?

- O а) 5/18
- O б) 10/45
- O в) 2/9
- O г) 1/3

4.20. Бірінші бөлшек жөндеуге жарамды болып, ал екіншісі – ақауланға болады деген ықтималдық қандай?

- O а) 4/45
- O б) 1/15
- O в) 1/10
- O г) 2/15

©2024 АҚКК. Барлық құқықтар қорғалған.

ЖАУАПТАРҒА АРНАЛҒАН ҚОСЫМША ОРЫНДАР

№ сұраққа жауап беруге арналған орын

№ сұраққа жауап беруге арналған орын

©2024 АҚКК. Барлық құқықтар қорғалған.

ЖАУАПТАРҒА АРНАЛҒАН ҚОСЫМША ОРЫНДАР

№ сұраққа жауап беруге арналған орын

№ сұраққа жауап беруге арналған орын

шимай жазбаларға/есептеулерге арналған бет

©2024 АҚКК. Барлық құқықтар қорғалған.

шимай жазбаларға/есептеулерге арналған бет

шимай жазбаларға/есептеулерге арналған бет

©2024 АҚКК. Барлық құқықтар қорғалған.

шимай жазбаларға/есептеулерге арналған бет

©2024 АҚКК. Барлық құқықтар қорғалған.

©2024 АҚКК. Барлық құқықтар қорғалған.

шимай жазбаларға/есептеулерге арналған бет

©2024 АҚКК. Барлық құқықтар қорғалған.

ТАБЛИЦА С-1 Текущая стоимость 1ДЕ за период

% \ годы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1%	0.99010	0.98030	0.97059	0.96098	0.95147	0.94205	0.93272	0.92348	0.91434	0.90529	0.89632	0.88745	0.87866	0.86996	0.86135	0.85282	0.84438	0.83602	0.82774	0.81954
2%	0.98039	0.96117	0.94232	0.92385	0.90573	0.88797	0.87056	0.85349	0.83676	0.82035	0.80426	0.78849	0.77303	0.75788	0.74301	0.72845	0.71416	0.70016	0.68643	0.67297
3%	0.97087	0.94260	0.91514	0.88849	0.86261	0.83748	0.81309	0.78941	0.76642	0.74409	0.72242	0.70138	0.68095	0.66112	0.64186	0.62317	0.60502	0.58739	0.57029	0.55368
4%	0.96154	0.92456	0.88900	0.85480	0.82193	0.79031	0.75992	0.73069	0.70259	0.67556	0.64958	0.62460	0.60057	0.57748	0.55526	0.53391	0.51337	0.49363	0.47464	0.45639
5%	0.95238	0.90703	0.86384	0.82270	0.78353	0.74622	0.71068	0.67684	0.64461	0.61391	0.58468	0.55684	0.53032	0.50507	0.48102	0.45811	0.43630	0.41552	0.39573	0.37689
6%	0.94340	0.89000	0.83962	0.79209	0.74726	0.70496	0.66506	0.62741	0.59190	0.55839	0.52679	0.49697	0.46884	0.44230	0.41727	0.39365	0.37136	0.35034	0.33051	0.31180
7%	0.93458	0.87344	0.81630	0.76290	0.71299	0.66634	0.62275	0.58201	0.54393	0.50835	0.47509	0.44401	0.41496	0.38782	0.36245	0.33873	0.31657	0.29586	0.27651	0.25842
8%	0.92593	0.85734	0.79383	0.73503	0.68058	0.63017	0.58349	0.54027	0.50025	0.46319	0.42888	0.39711	0.36770	0.34046	0.31524	0.29189	0.27027	0.25025	0.23171	0.21455
9%	0.91743	0.84168	0.77218	0.70843	0.64993	0.59627	0.54703	0.50187	0.46043	0.42241	0.38753	0.35553	0.32618	0.29925	0.27454	0.25187	0.23107	0.21199	0.19449	0.17843
10%	0.90909	0.82645	0.75131	0.68301	0.62092	0.56447	0.51316	0.46651	0.42410	0.38554	0.35049	0.31863	0.28966	0.26333	0.23939	0.21763	0.19784	0.17986	0.16351	0.14864
11%	0.90090	0.81162	0.73119	0.65873	0.59345	0.53464	0.48166	0.43393	0.39092	0.35218	0.31728	0.28584	0.25751	0.23199	0.20900	0.18829	0.16963	0.15282	0.13768	0.12403
12%	0.89286	0.79719	0.71178	0.63552	0.56743	0.50663	0.45235	0.40388	0.36061	0.32197	0.28748	0.25668	0.22917	0.20462	0.18270	0.16312	0.14564	0.13004	0.11611	0.10367
13%	0.88496	0.78315	0.69305	0.61332	0.54276	0.48032	0.42506	0.37616	0.33288	0.29459	0.26070	0.23071	0.20416	0.18068	0.15989	0.14150	0.12522	0.11081	0.09806	0.08678
14%	0.87719	0.76947	0.67497	0.59208	0.51937	0.45559	0.39964	0.35056	0.30751	0.26974	0.23662	0.20756	0.18207	0.15971	0.14010	0.12289	0.10780	0.09456	0.08295	0.07276
15%	0.86957	0.75614	0.65752	0.57175	0.49718	0.43233	0.37594	0.32690	0.28426	0.24718	0.21494	0.18691	0.16253	0.14133	0.12289	0.10686	0.09293	0.08081	0.07027	0.06110
16%	0.86207	0.74316	0.64066	0.55229	0.47611	0.41044	0.35383	0.30503	0.26295	0.22668	0.19542	0.16846	0.14523	0.12520	0.10793	0.09304	0.08021	0.06914	0.05961	0.05139
17%	0.85470	0.73051	0.62437	0.53365	0.45611	0.38984	0.33320	0.28478	0.24340	0.20804	0.17781	0.15197	0.12989	0.11102	0.09489	0.08110	0.06932	0.05925	0.05064	0.04328
18%	0.84746	0.71818	0.60863	0.51579	0.43711	0.37043	0.31393	0.26604	0.22546	0.19106	0.16192	0.13722	0.11629	0.09855	0.08352	0.07078	0.05998	0.05083	0.04308	0.03651
19%	0.84034	0.70616	0.59342	0.49867	0.41905	0.35214	0.29592	0.24867	0.20897	0.17560	0.14757	0.12400	0.10421	0.08757	0.07359	0.06184	0.05196	0.04367	0.03670	0.03084
20%	0.83333	0.69444	0.57870	0.48225	0.40188	0.33490	0.27908	0.23257	0.19381	0.16151	0.13459	0.11216	0.09346	0.07789	0.06491	0.05409	0.04507	0.03756	0.03130	0.02608
21%	0.82645	0.68301	0.56447	0.46651	0.38554	0.31863	0.26333	0.21763	0.17986	0.14864	0.12285	0.10153	0.08391	0.06934	0.05731	0.04736	0.03914	0.03235	0.02673	0.02209
22%	0.81967	0.67186	0.55071	0.45140	0.37000	0.30328	0.24859	0.20376	0.16702	0.13690	0.11221	0.09198	0.07539	0.06180	0.05065	0.04152	0.03403	0.02789	0.02286	0.01874
23%	0.81301	0.66098	0.53738	0.43690	0.35520	0.28878	0.23478	0.19088	0.15519	0.12617	0.10258	0.08339	0.06780	0.05512	0.04481	0.03643	0.02962	0.02408	0.01958	0.01592
24%	0.80645	0.65036	0.52449	0.42297	0.34111	0.27509	0.22184	0.17891	0.14428	0.11635	0.09383	0.07567	0.06103	0.04921	0.03969	0.03201	0.02581	0.02082	0.01679	0.01354
25%	0.80000	0.64000	0.51200	0.40960	0.32768	0.26214	0.20972	0.16777	0.13422	0.10737	0.08590	0.06872	0.05498	0.04398	0.03518	0.02815	0.02252	0.01801	0.01441	0.01153
26%	0.79365	0.62988	0.49991	0.39675	0.31488	0.24991	0.19834	0.15741	0.12493	0.09915	0.07869	0.06245	0.04957	0.03934	0.03122	0.02478	0.01967	0.01561	0.01239	0.00983
27%	0.78740	0.62000	0.48819	0.38440	0.30268	0.23833	0.18766	0.14776	0.11635	0.09161	0.07214	0.05680	0.04473	0.03522	0.02773	0.02183	0.01719	0.01354	0.01066	0.00839
28%	0.78125	0.61035	0.47684	0.37253	0.29104	0.22737	0.17764	0.13878	0.10842	0.08470	0.06617	0.05170	0.04039	0.03155	0.02465	0.01926	0.01505	0.01175	0.00918	0.00717
29%	0.77519	0.60093	0.46583	0.36111	0.27993	0.21700	0.16822	0.13040	0.10109	0.07836	0.06075	0.04709	0.03650	0.02830	0.02194	0.01700	0.01318	0.01022	0.00792	0.00614
30%	0.76923	0.59172	0.45517	0.35013	0.26933	0.20718	0.15937	0.12259	0.09430	0.07254	0.05580	0.04292	0.03302	0.02540	0.01954	0.01503	0.01156	0.00889	0.00684	0.00526

ТАБЛИЦА С-2 Текущая стоимость аннуитета 1ДЕ за период

% \ годы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1%	0.99010	1.97040	2.94099	3.90197	4.85343	5.79548	6.72819	7.65168	8.56602	9.47130	10.36763	11.25508	12.13374	13.00370	13.86505	14.71787	15.56225	16.39827	17.22601	18.04555
2%	0.98039	1.94156	2.88388	3.80773	4.71346	5.60143	6.47199	7.32548	8.16224	8.98259	9.79655	10.57534	11.34837	12.10625	12.84926	13.57771	14.29187	14.99203	15.67846	16.35143
3%	0.97087	1.91347	2.82861	3.71710	4.57971	5.41719	6.23028	7.01969	7.78611	8.53020	9.25262	9.95400	10.63496	11.29607	11.93794	12.56110	13.16612	13.75351	14.32380	14.87747
4%	0.96154	1.88609	2.77509	3.62990	4.45182	5.24214	6.00205	6.73274	7.43533	8.11090	8.76048	9.38507	9.98565	10.56312	11.11839	11.65230	12.16567	12.65930	13.13394	13.59033
5%	0.95238	1.85941	2.72325	3.54595	4.32948	5.07569	5.78637	6.46321	7.10782	7.72173	8.30641	8.86325	9.39357	9.89864	10.37966	10.83777	11.27407	11.68959	12.08532	12.46221
6%	0.94340	1.83339	2.67301	3.46511	4.21236	4.91732	5.58238	6.20979	6.80169	7.36009	7.88687	8.38384	8.85268	9.29498	9.71225	10.10590	10.47726	10.82760	11.15812	11.46992
7%	0.93458	1.80802	2.62432	3.38721	4.10020	4.76654	5.38929	5.971130	6.515232	7.02358	7.49867	7.94269	8.35765	8.74547	9.10791	9.44665	9.76322	10.05909	10.33560	10.59401
8%	0.92593	1.78326	2.57710	3.31213	3.99271	4.62288	5.20637	5.74664	6.24689	6.71008	7.13896	7.53608	7.90378	8.24424	8.55948	8.85137	9.12164	9.37189	9.60360	9.81815
9%	0.91743	1.75911	2.53129	3.23972	3.88965	4.48592	5.03295	5.53482	5.995525	6.41766	6.80519	7.16073	7.48690	7.78615	8.06069	8.31256	8.54363	8.75563	8.95011	9.12855
10%	0.90909	1.73554	2.48685	3.16987	3.79079	4.35526	4.86842	5.33493	5.75902	6.14457	6.49506	6.81369	7.10336	7.36669	7.60608	7.82371	8.02155	8.20141	8.36492	8.51356
11%	0.90090	1.71252	2.44371	3.10245	3.69590	4.23054	4.71220	5.14612	5.537705	5.889923	6.20652	6.492236	6.74987	6.981187	7.19087	7.379916	7.549779	7.701162	7.839294	7.963333
12%	0.89286	1.69005	2.40183	3.03735	3.60478	4.11141	4.56376	4.967640	5.328250	5.650022	5.937770	6.194374	6.423548	6.628217	6.811086	6.973986	7.119963	7.249670	7.365777	7.469444
13%	0.88496	1.66810	2.36115	2.974471	3.51723	3.99755	4.42261	4.798770	5.131655	5.426243	5.686941	5.917765	6.121812	6.302488	6.462379	6.603875	6.729093	6.839905	6.937969	7.024752
14%	0.87719	1.64666	2.321632	2.913712	3.43308	3.88867	4.28830	4.638864	4.946372	5.216116	5.452733	5.660292	5.842362	6.002072	6.142167	6.265060	6.373563	6.467424	6.550369	6.623313
15%	0.86957	1.62571	2.283225	2.854978	3.35216	3.78448	4.16042	4.487322	4.771584	5.018769	5.233712	5.420619	5.583147	5.724476	5.847370	5.954235	6.047161	6.127966	6.198231	6.259331
16%	0.86207	1.60523	2.245890	2.798181	3.27429	3.68474	4.038565	4.343591	4.606544	4.833227	5.029642	5.197107	5.342334	5.467529	5.575456	5.668497	5.748704	5.817848	5.877455	5.928841
17%	0.85470	1.58521	2.209163	2.743235	3.199935	3.589184	3.922238	4.207163	4.450567	4.659001	4.836413	4.988398	5.118825	5.229930	5.324187	5.405094	5.474601	5.533851	5.584490	5.627777
18%	0.84746	1.56564	2.174427	2.690062	3.127171	3.497602	3.811153	4.077566	4.303022	4.494086	4.656005	4.793832	4.909951	5.008806	5.091578	5.162354	5.222332	5.273162	5.316241	5.352746
19%	0.84034	1.54650	2.139962	2.639286	3.057863	3.409758	3.705702	3.954372	4.163333	4.338948	4.486650	4.611050	4.714745	4.802228	4.875609	4.937710	4.989965	5.033330	5.070004	5.100066
20%	0.83333	1.52778	2.106481	2.588735	2.990612	3.325511	3.604592	3.837160	4.031097	4.192472	4.327060	4.439217	4.532681	4.610567	4.675473	4.729561	4.774634	4.812195	4.843496	4.869580
21%	0.82645	1.50946	2.073883	2.540044	2.925988	3.244662	3.507795	3.725558	3.905943	4.054068	4.176692	4.278845	4.362355	4.431170	4.486901	4.532637	4.575514	4.607686	4.634604	4.656689
22%	0.81967	1.49153	2.042241	2.493664	2.863664	3.166692	3.415514	3.619277	3.786628	3.923318	4.035440	4.127377	4.202777	4.264566	4.315224	4.356734	4.390777	4.418866	4.441524	4.460274
23%	0.81301	1.47399	2.011371	2.448271	2.803479	3.092255	3.327045	3.517921	3.673110	3.799271	3.901165	3.985224	4.053044	4.108165	4.152398	4.189441	4.219045	4.243124	4.262705	4.278622
24%	0.80645	1.45682	1.981130	2.404281	2.745384	3.020047	3.242232	3.421222	3.565550	3.681866	3.776569	3.851336	3.912394	3.961600	4.001294	4.033330	4.059114	4.079934	4.096872	4.110266
25%	0.80000	1.44000	1.952000	2.361600	2.689920	2.951424	3.161144	3.328891	3.463113	3.570504	3.656403	3.725122	3.780098	3.824078	3.859263	3.887411	3.909929	3.927943	3.942354	3.953883
26%	0.79365	1.42353	1.923444	2.320119	2.635074	2.884498	3.083331	3.240073	3.365666	3.464481	3.543350	3.605895	3.655552	3.694485	3.725607	3.750585	3.770652	3.786613	3.798851	3.808834
27%	0.78740	1.40740	1.895539	2.279999	2.583267	2.821100	3.008666	3.156843	3.272778	3.364439	3.436653	3.493333	3.538806	3.573327	3.601100	3.622284	3.640002	3.654357	3.664422	3.672262
28%	0.78125	1.39160	1.868944	2.240097	2.532201	2.759938	2.937702	3.075579	3.184421	3.268892	3.335509	3.386879	3.427118	3.458873	3.483339	3.502265	3.517769	3.529945	3.539863	3.547980
29%	0.77519	1.37612	1.844195	2.203066	2.483300	2.700000	2.866021	2.998862	3.099970	3.179806	3.239881	3.285590	3.322240	3.350070	3.372264	3.389964	3.403282	3.413304	3.420996	3.427110
30%	0.76923	1.36095	1.816611	2.166024	2.435557	2.642275	2.802211	2.929470	3.019900	3.091154	3.147434	3.190026	3.222328	3.246867	3.266021	3.283324	3.294980	3.303869	3.310053	3.315179

©2024 АҚКК. Барлық құқықтар қорғалған.

ТАБЛИЦА С-3 Будущая стоимость 1ДЕ за период

% \ ГОДЫ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1%	1.01000	1.02010	1.03030	1.04060	1.05101	1.06152	1.07214	1.08286	1.09369	1.10462	1.11567	1.12683	1.13809	1.14947	1.16097	1.17258	1.18430	1.19615	1.20811	1.22019
2%	1.02000	1.04040	1.06121	1.08243	1.10408	1.12616	1.14869	1.17166	1.19509	1.21899	1.24337	1.26824	1.29361	1.31948	1.34587	1.37279	1.40024	1.42825	1.45681	1.48595
3%	1.03000	1.06090	1.09273	1.12551	1.15927	1.19405	1.22987	1.26677	1.30477	1.34392	1.38423	1.42576	1.46853	1.51259	1.55797	1.60471	1.65285	1.70243	1.75351	1.80611
4%	1.04000	1.08160	1.12486	1.16986	1.21665	1.26532	1.31593	1.36857	1.42331	1.48024	1.53945	1.60103	1.66507	1.73168	1.80094	1.87298	1.94790	2.02582	2.10685	2.19112
5%	1.05000	1.10250	1.15763	1.21551	1.27628	1.34010	1.40710	1.47746	1.55133	1.62889	1.71034	1.79586	1.88565	1.97993	2.07893	2.18287	2.29202	2.40662	2.52695	2.65330
6%	1.06000	1.12360	1.19102	1.26248	1.33823	1.41852	1.50363	1.59385	1.68948	1.79085	1.89830	2.01220	2.13293	2.26090	2.39656	2.54035	2.69277	2.85434	3.02560	3.20714
7%	1.07000	1.14490	1.22504	1.31080	1.40255	1.50073	1.60578	1.71819	1.83846	1.96715	2.10485	2.25219	2.40985	2.57853	2.75903	2.95216	3.15882	3.37993	3.61653	3.86968
8%	1.08000	1.16640	1.25971	1.36049	1.46933	1.58687	1.71382	1.85093	1.99900	2.15892	2.33164	2.51817	2.71962	2.93719	3.17217	3.42594	3.70002	3.99602	4.31570	4.66096
9%	1.09000	1.18810	1.29503	1.41158	1.53862	1.67710	1.82804	1.99256	2.17189	2.36736	2.58043	2.81266	3.06580	3.34173	3.64248	3.97031	4.32763	4.71712	5.14166	5.60441
10%	1.10000	1.21000	1.33100	1.46410	1.61051	1.77156	1.94872	2.14359	2.35795	2.59374	2.85312	3.13843	3.45227	3.79750	4.17725	4.59497	5.05447	5.55992	6.11591	6.72750
11%	1.11000	1.23210	1.36763	1.51807	1.68506	1.87041	2.07616	2.30454	2.55804	2.83942	3.15176	3.49845	3.88328	4.31044	4.78459	5.31089	5.89509	6.54355	7.26334	8.06231
12%	1.12000	1.25440	1.40493	1.57352	1.76234	1.97382	2.21068	2.47596	2.77308	3.10585	3.47855	3.89598	4.36349	4.88711	5.47357	6.13039	6.86604	7.68997	8.61276	9.64629
13%	1.13000	1.27690	1.44290	1.63047	1.84244	2.08195	2.35261	2.65844	3.00404	3.39457	3.83586	4.33452	4.89801	5.53475	6.25427	7.06733	7.98608	9.02427	10.19742	11.52309
14%	1.14000	1.29960	1.48154	1.68896	1.92541	2.19497	2.50227	2.85259	3.25195	3.70722	4.22623	4.81790	5.49241	6.26135	7.13794	8.13725	9.27646	10.57517	12.05569	13.74349
15%	1.15000	1.32250	1.52088	1.74901	2.01136	2.31306	2.66002	3.05902	3.51788	4.04556	4.65239	5.35025	6.15279	7.07571	8.13706	9.35762	10.76126	12.37545	14.23177	16.36654
16%	1.16000	1.34560	1.56090	1.81064	2.10034	2.43640	2.82622	3.27841	3.80296	4.41144	5.11726	5.93603	6.88579	7.98752	9.26552	10.74800	12.46768	14.46251	16.77652	19.46076
17%	1.17000	1.36890	1.60161	1.87389	2.19245	2.56516	3.00124	3.51145	4.10840	4.80683	5.62399	6.58007	7.69968	9.00745	10.53872	12.33030	14.42646	16.87895	19.74838	23.10560
18%	1.18000	1.39240	1.64303	1.93878	2.28776	2.69955	3.18547	3.75886	4.43545	5.23384	6.17593	7.28759	8.59936	10.14724	11.97375	14.12902	16.67225	19.67325	23.21444	27.39303
19%	1.19000	1.41610	1.68516	2.00534	2.38635	2.83976	3.37932	4.02139	4.78545	5.69468	6.77667	8.06424	9.59645	11.41977	13.58953	16.17154	19.24413	22.90052	27.25162	32.42942
20%	1.20000	1.44000	1.72800	2.07360	2.48832	2.98598	3.58318	4.29982	5.15978	6.19174	7.43008	8.91610	10.69932	12.83918	15.40702	18.48843	22.18611	26.62333	31.94800	38.33760
21%	1.21000	1.46410	1.77156	2.14359	2.59374	3.13843	3.79750	4.59497	5.55992	6.72750	8.14027	9.84973	11.91818	14.42099	17.44940	21.11378	25.54767	30.91268	37.40434	45.25926
22%	1.22000	1.48840	1.81585	2.21533	2.70271	3.29730	4.02271	4.90771	5.98740	7.30463	8.91165	10.87221	13.26410	16.18220	19.74228	24.08559	29.38442	35.84899	43.73577	53.35764
23%	1.23000	1.51290	1.86087	2.28887	2.81531	3.46283	4.25928	5.23891	6.44386	7.92595	9.74891	11.99116	14.74913	18.14143	22.31398	27.44617	33.75879	41.52331	51.07368	62.82062
24%	1.24000	1.53760	1.90662	2.36421	2.93163	3.63522	4.50767	5.58951	6.93099	8.59443	10.65709	13.21479	16.38634	20.31906	25.19563	31.24259	38.74081	48.03860	59.56786	73.86415
25%	1.25000	1.56250	1.95313	2.44141	3.05176	3.81470	4.76837	5.96046	7.45058	9.31323	11.64153	14.55192	18.18989	22.73737	28.42171	35.52714	44.40892	55.51115	69.38894	86.73617
26%	1.26000	1.58760	2.00038	2.52047	3.17580	4.00150	5.04190	6.35279	8.00451	10.08569	12.70796	16.01204	20.17516	25.42071	32.03008	40.35792	50.85097	64.07223	80.73100	101.72107
27%	1.27000	1.61290	2.04838	2.60145	3.30384	4.19587	5.32876	6.76752	8.59475	10.91534	13.86248	17.60536	22.35879	28.39587	36.06250	45.79937	58.16520	73.86981	93.81466	119.14462
28%	1.28000	1.63840	2.09715	2.68435	3.43597	4.39805	5.62950	7.20576	9.22337	11.80592	15.11157	19.34281	24.75980	31.69127	40.56482	51.92297	66.46140	85.07059	108.89036	139.37966
29%	1.29000	1.66410	2.14669	2.76923	3.57231	4.60827	5.94467	7.66863	9.89253	12.76136	16.46216	21.23619	27.39468	35.33914	45.58748	58.80786	75.86214	97.86216	126.24218	162.85242
30%	1.30000	1.69000	2.19700	2.85610	3.71293	4.82681	6.27485	8.15731	10.60450	13.78585	17.92160	23.29809	30.28751	39.37376	51.18589	66.54166	86.50416	112.45541	146.19203	190.04964

ТАБЛИЦА С-4 Будущая стоимость аннуитета 1ДЕ за период

% \ годы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1%	1.00000	2.01000	3.03010	4.06040	5.10101	6.15202	7.21354	8.28567	9.36853	10.46221	11.56683	12.68250	13.80933	14.94742	16.09690	17.25786	18.43044	19.61475	20.81090	22.01900
2%	1.00000	2.02000	3.06040	4.12161	5.20404	6.30812	7.43428	8.58297	9.75463	10.94972	12.16872	13.41209	14.68033	15.97394	17.29342	18.63929	20.01207	21.41231	22.84056	24.29737
3%	1.00000	3.03000	3.09090	4.18363	5.30914	6.46841	7.66246	8.89234	10.15911	11.46388	12.80780	14.19203	15.61779	17.08632	18.59891	20.15688	21.76159	23.41444	25.11687	26.87037
4%	1.00000	2.04000	3.12160	4.24646	5.41632	6.63298	7.89829	9.21423	10.58280	12.00611	13.48635	15.02581	16.62684	18.29191	20.02359	21.82453	23.69751	25.64541	27.67123	29.77808
5%	1.00000	2.05000	3.15250	4.31013	5.52563	6.80191	8.14201	9.54911	11.02656	12.57788	14.20679	15.91713	17.71298	19.59863	21.57856	23.65749	25.84037	28.13238	30.53900	33.06595
6%	1.00000	2.06000	3.18360	4.37462	5.63709	6.97532	8.39384	9.89747	11.49132	13.18079	14.97164	16.86994	18.88214	21.01507	23.27597	25.67253	28.21288	30.90565	33.75999	36.78559
7%	1.00000	2.07000	3.21490	4.43994	5.75074	7.15329	8.65402	10.25980	11.97799	13.81645	15.78360	17.88845	20.14064	22.55049	25.12902	27.88805	30.84022	33.99903	37.37896	40.99549
8%	1.00000	2.08000	3.24640	4.50611	5.86660	7.33593	8.92280	10.63663	12.48756	14.48656	16.64549	18.97713	21.49530	24.21492	27.15211	30.32428	33.75023	37.45024	41.44626	45.76196
9%	1.00000	2.09000	3.27810	4.57313	5.98471	7.52333	9.20043	11.02847	13.02104	15.19293	17.56029	20.14072	22.95338	26.01919	29.36092	33.00340	36.97370	41.30134	46.01846	51.16012
10%	1.00000	2.10000	3.31000	4.64100	6.10510	7.71561	9.48717	11.43589	13.57948	15.93742	18.53117	21.38428	24.52271	27.97498	31.77248	35.94973	40.54470	45.59917	51.15909	57.27500
11%	1.00000	2.11000	3.34210	4.70973	6.22780	7.91286	9.78327	11.85943	14.16397	16.72201	19.56143	22.71319	26.21164	30.09492	34.40536	39.18995	44.50084	50.39594	56.93949	64.20283
12%	1.00000	2.12000	3.37440	4.77933	6.35285	8.11519	10.08901	12.29969	14.77566	17.54874	20.65458	24.13313	28.02911	32.39260	37.27971	42.75328	48.88367	55.74971	63.43968	72.05244
13%	1.00000	2.13000	3.40690	4.84980	6.48027	8.32271	10.40466	12.75726	15.41571	18.41975	21.81432	25.65018	29.98470	34.88271	40.41746	46.67173	53.73906	61.72514	70.74941	80.94683
14%	1.00000	2.14000	3.43960	4.92114	6.61010	8.53552	10.73049	13.23276	16.08535	19.33730	23.04452	27.27075	32.08865	37.58107	43.84241	50.98035	58.11760	66.39407	75.96823	91.02493
15%	1.00000	2.15000	3.47250	4.99338	6.74238	8.75374	11.06680	13.72682	16.78584	20.30372	24.34928	29.00167	34.35192	40.50471	47.58041	55.71747	65.07509	75.83636	88.21181	102.44358
16%	1.00000	2.16000	3.50560	5.06650	6.87714	8.97748	11.41387	14.24009	17.51851	21.32147	25.73290	30.85017	36.78620	43.67199	51.65951	60.92503	71.67303	84.14072	98.60323	115.37975
17%	1.00000	2.17000	3.53890	5.14051	7.01440	9.20665	11.77201	14.77325	18.28471	22.39311	27.19994	32.82393	39.40399	47.10267	56.11013	66.64885	78.97915	93.40561	110.28456	130.03294
18%	1.00000	2.18000	3.57240	5.21543	7.15421	9.44197	12.14152	15.32700	19.08585	23.52131	28.75514	34.93107	42.21866	50.81802	60.96527	72.93901	87.06804	103.74028	123.41353	146.62797
19%	1.00000	2.19000	3.60610	5.29126	7.29660	9.68285	12.52271	15.90203	19.92341	24.70886	30.40355	37.18022	45.24446	54.84091	66.26068	79.85021	96.02175	115.26588	138.16640	165.41802
20%	1.00000	2.20000	3.64000	5.36800	7.44160	9.92992	12.91590	16.49908	20.79890	25.95868	32.15042	39.58050	48.49660	59.19592	72.03511	87.44213	105.93056	128.11667	154.74000	186.68800
21%	1.00000	2.21000	3.67410	5.44566	7.58825	10.18289	13.32142	17.11892	21.71389	27.27381	34.00131	42.14158	51.99132	63.90949	78.33049	95.77989	116.89367	142.44134	173.35402	210.75836
22%	1.00000	2.22000	3.70840	5.52425	7.73958	10.44229	13.73959	17.76231	22.67001	28.65742	35.96205	44.87370	55.74591	69.01001	85.19221	104.93450	129.02089	158.40451	194.25350	237.98327
23%	1.00000	2.23000	3.74290	5.60377	7.89263	10.70794	14.17077	18.43004	23.66895	30.11261	38.03876	47.78767	59.77863	74.52756	92.66940	114.98336	142.42953	176.18632	217.71163	268.79531
24%	1.00000	2.24000	3.77760	5.68422	8.04844	10.98006	14.61528	19.12294	24.71245	31.64344	40.23787	50.89495	64.10974	80.49608	100.81514	126.01077	157.25336	195.99416	244.03276	303.60062
25%	1.00000	2.25000	3.81250	5.76563	8.20703	11.25879	15.07349	19.84186	25.80232	33.25290	42.56613	54.20766	68.75958	86.94947	109.68684	138.10855	173.63568	218.04460	273.55576	342.94470
26%	1.00000	2.26000	3.84760	5.84798	8.36845	11.54425	15.54575	20.58765	26.94043	34.94495	45.03063	57.73860	73.75063	93.92580	119.34651	151.37660	191.73451	242.58548	306.65771	387.38872
27%	1.00000	2.27000	3.88290	5.93128	8.53273	11.83657	16.03244	21.36120	28.12872	36.72348	47.53881	61.50129	79.10664	101.46544	129.66111	165.92360	211.72298	269.88818	343.75799	437.57265
28%	1.00000	2.28000	3.91840	6.01555	8.69991	12.13588	16.53393	22.16343	29.36919	38.59258	50.39847	65.51005	84.65266	109.61166	141.30293	181.86774	233.79071	300.25211	385.32271	494.21306
29%	1.00000	2.29000	3.95410	6.10079	8.87002	12.44232	17.05060	22.99527	30.66390	40.55543	53.31779	69.77985	91.01614	118.41082	153.74986	199.33744	258.14530	334.00744	431.86980	558.11178
30%	1.00000	2.30000	3.99000	6.18700	9.04310	12.75603	17.58284	23.85769	32.01500	42.61950	56.40635	74.32695	97.62504	127.91255	167.28631	218.47220	285.01386	371.51802	483.37343	630.16546

©2024 АҚКК. Барлық құқықтар қорғалған.

БҰЛ ПАРАҚҚА ЖАЗБАҢЫЗ

©2024 АҚКК. Барлық құқықтар қорғалған.

БҰЛ ПАРАҚҚА ЖАЗБАҢЫЗ

©2024 АҚКК. Барлық құқықтар қорғалған.