

Идентификационный
номер кандидата:

Квалификационная комиссия ПСАД

ИЮЛЬ 2023 г.

Управленческий учет

Отведенное время: 3 часа

Этот экзамен содержит 4 задания, каждое из которых состоит из нескольких частей.

- Выполните все четыре задания.
- Отвечайте на задания в рабочей тетради для ответов.
- Помните, что любые записи на экзаменационном модуле не будут оцениваться, но Вы можете вести записи в нем для своего удобства (т.е. использовать в качестве черновика).
- Ответ на каждое задание должен начинаться с нового листа.
- По окончании экзамена сдайте рабочую тетрадь для ответов.
- В скобках, после названия каждого задания, приводится его максимальный балл.
- Рекомендуемое распределение времени:

| | |
|----------------------|----------------------|
| Задание 1, 20 баллов | 30 – 36 минут |
| Задание 2, 15 баллов | 22 – 27 минут |
| Задание 3, 15 баллов | 22 – 27 минут |
| Задание 4, 50 баллов | <u>75 – 90 минут</u> |
| Итого времени: | 150 – 180 минут |
- Все денежные величины выражены в учетных единицах (у.е.), международном денежном выражении, используемом в данном экзамене.
- Разрешается использовать нефинансовые и непрограммируемые калькуляторы.

ВНИМАНИЕ!

Экзаменационный буклет ЗАПРЕЩАЕТСЯ выносить из экзаменационной комнаты. Вы должны сдать данный экзаменационный буклет.

НЕ ПЕРЕЛИСТЫВАЙТЕ ЭТУ СТРАНИЦУ, ПОКА НЕ ПОЛУЧИТЕ РАЗРЕШЕНИЯ НАЧАТЬ ЭКЗАМЕН.

Все права защищены. Никакая часть настоящего издания не может быть воспроизведена, сохранена в какой-либо системе хранения и обработки данных или передана в какой-либо форме путем использования электронных или механических средств, включая ксерокопирование, запись на каких-либо устройствах хранения или поиска информации, без предварительного разрешения ПСАД, за исключением случаев прямо предусмотренных законодательством. Запросы на получение разрешения ПСАД следует направлять по адресу: kvalkom@psad.kz

Задача 1 (20 баллов)

Компания Ника занимается производством садовой мебели. Крупный торговый центр предложил выкупить некоторое количество наборов садовой мебели, предложенная цена – 120 у.е.

Постоянные издержки компании Ника составляют 383 500 у.е в месяц. Сюда входит аренда помещений, оплата труда офисного персонала и прочее. Производственные мощности компании позволяют изготавливать до 8000 тысяч единиц наборов садовой мебели в месяц без влияния на размер постоянных издержек.

Переменные расходы на изготовление 1 набора садовой мебели составляют 55 у.е.

Результаты в у.е. округляйте до 2-х знаков после запятой, результаты в количестве наборов – до целого числа.

Требуется: представьте ответы на приведенные ниже вопросы.

- 1.1. Рассчитайте, количество наборов садовой мебели, которое нужно продать компании Ника, что бы выйти на уровень безубыточности.

| |
|--|
| |
| |
| |

- 1.2. Рассчитайте сколько наборов садовой мебели нужно продать компании Ника, если она рассчитывает получить прибыль в размере 70 000 у.е.

| |
|--|
| |
| |
| |

- 1.3. Рассчитайте, сколько прибыли заработает компания Ника при продаже 6000 наборов садовой мебели.

| |
|--|
| |
| |
| |

- 1.4. Рассчитайте, по какой цене компании Ника нужно продать садовый набор, что бы при продаже 6000 наборов заработать 70 000 у.е. прибыли.

| |
|--|
| |
| |
| |

- 1.5. Кроме прочего, торговый центр поставил условие компании Ника оплатить рекламу садовой мебели в размере 20 000 у.е. Сколько садовых наборов дополнительно нужно продать компании Ника, что бы покрыть эти одноразовые расходы на рекламу.

| |
|--|
| |
| |
| |

Задача 2 (15 баллов)

Компания Компас рассматривает варианты минимизировать свои затраты по хранению запасов.

Годовой спрос на сырье стоимостью 24 у.е. за единицу составляет 120 000 единиц в год.

Затраты на управление запасами этого сырья составляют:

- стоимость размещения заказа: 9 у.е. за заказ.
- стоимость хранения: 0,4 у.е. за единицу в год.

Поставщик этого сырья предложил скидку на оптовую закупку в размере 1,5 % при заказе от 20 000 единиц и более.

Если заказы на оптовые закупки делаются регулярно, ожидается, что годовая стоимость хранения этого сырья будет увеличена до 1,5 у.е. за единицу в год.

Требуется: *представьте ответы на приведенные ниже вопросы. Все результаты округляйте до целого числа, кроме цены за единицу со скидкой (до 2-х знаков после запятой).*

2.1. Рассчитайте общую стоимость запасов сырья при использовании экономически обоснованного объема заказа.

| |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

2.2. Рассчитайте, минимизирует ли принятие скидки, предложенной поставщиком, общую стоимость сырья.

| |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

Задание 4 (50 баллов)

По каждому из нижеприведенных вопросов выберите наилучший ответ. Отметьте свой ответ по всем 25 вопросам. На каждый вопрос дайте только один ответ. Ответьте на все вопросы. Ваша оценка будет основываться на общем количестве правильных ответов.

4.1. Какое из утверждений, представленных ниже, **не** является правильным для определения сути PESTLE анализа?

- а) Он помогает выявить и оценить факторы внешней среды по 6-ти категориям: P (Political) Политические, E (Economic) Экономические, S (Social-Culture) Социально-культурные, T (Technological) Технологические, L (Legal) Правовые и E (Environmental/Ecological) Экологические факторы;
- б) Все компании должны определять факторы среды их бизнеса, которые оказывают или могут оказать влияние на их деятельность и на которые в свою очередь может повлиять компания;
- в) Все факторы должны быть тщательно проанализированы и должно быть оценено возможное их воздействие на компанию;
- г) Необходимо оценить потенциальное воздействие внешних факторов на компанию в двух перспективах: как они влияют на рынок, и как они воздействуют на операционную деятельность компании.

4.2. Что из перечисленного ниже является ошибочным утверждением для SWOT-анализа?

- а) Анализ должен быть ориентирован на покупателя, а не внутри организации;
- б) Сильные и слабые стороны — это внутренние черты компании, следовательно, ей подконтрольные;
- в) Возможности и угрозы связаны с характеристиками рыночной среды и подконтрольны влиянию организации;
- г) SWOT-анализ часто составляется для каждого ведущего конкурента и для отдельных рынков.

4.3. Что из предложенного ниже **не** является движущей конкурентной силой по М.Портеру?

- а) Угроза вторжения новых участников;
- б) Опасность появления товаров - заменителей;
- в) Угроза экологических факторов;
- г) Рыночная власть поставщиков.

Следующее условие относится к заданиям 4.4. и 4.5.

Постоянные операционные издержки компании выпускающей чайники – 5 млн. у.е. в год, переменные операционные издержки – 2,5 у.е. на единицу, средняя продажная цена – 5 у.е. за единицу.

4.4. Определите годовую точку операционной безубыточности, выраженную в единицах и в объемах продаж в денежном выражении.

- а) 2 млн. ед., 12,5 млн. у.е.;
- б) 1 млн. ед., 10 млн. у.е.;
- в) 2 млн. ед., 10 млн. у.е.;
- г) 1 млн. ед., 12,5 млн. у.е.

4.5. Рассчитайте силу операционного «рычага» при уровне продаж, составляющем 7 млн. единиц в год.

- а) 1,4;
 б) 1,2;
 в) 3,5;
 г) 1,0.

4.6. Компания по производству электроприборов определила, что при производстве нового продукта наблюдается 70% эффекта кривой обучения. Объем выпущенной продукции в каждом последующем заказе удваивается. Определите время, которое будет затрачено на единицу выпущенной продукции в 4-м заказе, если известно, что в 1 заказе на единицу продукции необходимо потратить 950 часов. Выберите наиболее близкий ответ.

- а) 665 ч ;
 б) 466 ч ;
 в) 326 ч;
 г) 228 ч.

4.7. Какое из утверждений, перечисленных ниже, касемо конкурентных стратегий по Портеру является ошибочным?

- а) Лидер по издержкам обязан задействовать эффект масштаба — это когда компании за счёт больших объёмов снижают накладные расходы на проданную единицу;
 б) Лидер по издержкам обязан устанавливать самую низкую цену;
 в) При стратегии дифференциации компания стремится стать уникальной в своей отрасли, выделиться среди конкурентов особыми качествами своих продуктов или услуг;
 г) Дифференциация не гарантирует конкурентного преимущества, особенно если стандартные продукты полностью устраивают клиентов.

4.8. Какое из утверждений, приведенных ниже, является **не** правильным относительно системы сбалансированных индикаторов?

- а) Это один из ключевых инструментов менеджмента, который позволяет отслеживать достижение целей в рамках реализации стратегии компании;
 б) Система сбалансированных индикаторов делает акцент на краткосрочных целях;
 в) Система сбалансированных индикаторов содержит не большое количество отслеживаемых метрик;
 г) Система сбалансированных индикаторов включает финансовые и нефинансовые данные.

Следующее условие относится к заданиям 4.9. и 4.10.

Компания производит продукт, рыночный спрос на который составляет 100 000 единиц. В процессе производства продукт проходит три процесса: нагрев, смешивание компонентов и разлив в формы. Время обработки единицы продукта в каждом процессе, а также максимальный ресурс каждого процесса, приведены ниже:

| Процессы | Нагрев | Смешивание компонентов | Разлив в формы |
|--------------------------------------|---------|------------------------|----------------|
| Время на единицу (часы) | 2 | 1 | 4 |
| Максимальный ресурс процесса (часов) | 220 000 | 120 000 | 380 000 |

4.9. Определите «узкое» место производственного процесса и дефицит ресурса.

- а) Нагрев, 20 000 ч;
 б) Смешивание компонентов, 20 000 часов;
 в) Разлив в формы, 20 000 часов;
 г) «Узкого» места нет.

4.10. Рассчитайте максимальное количество единиц продукта, которое может выпустить Компания.

- а) 100 000;
 б) 110 000;
 в) 120 000;
 г) 95 000.

4.11. Производственная компания имеет 2 подразделения 1 и 2. Подразделение 1 выпускает продукт, который продается внешним заказчикам и передается подразделению 2. Подразделение 2 получило предложение от внешнего подрядчика по поставке данного продукта в количестве 3000 единиц по цене 40 у.е. Определите, как повлияет на прибыль подразделения 1 и компании в целом, если подразделение 2 примет предложение внешнего поставщика.

Имеется следующая информация по подразделению 1:

Выручка от продаж продукта:

Подразделению 2 по цене 45 у.е. – 450 000 у.е.

Внешним покупателям по цене 50 у.е. – 350 000 у.е.

Переменные издержки на продукт по 31 у.е. за единицу – 527 000 у.е.

Постоянные издержки – 120 000 у.е.

Компания не имеет возможность повысить уровень внешних продаж продукта.

- а) Подразделение 1- снижение на 30 000 у.е., компания – снижение на 15 000 у.е.;
 б) Подразделение 1- снижение на 42 000 у.е., компания – снижение на 27 000 у.е.;
 в) Подразделение 1- увеличение на 93 000 у.е., компания – увеличение на 15 000 у.е.;
 г) Подразделение 1- снижение на 42 000 у.е., компания – увеличение на 15 000 у.е.

4.12. Компания внедрила у себя функциональную систему калькуляции затрат. Компания производит 3 вида продукции. На следующий финансовый год планируются следующие затраты:

Обработка древесины – 75 000 у.е.

Закупка сырья – 120 000 у.е.

Затраты по наладке станков – 150 000 у.е.

Ниже представлены данные по производимой продукции:

| Продукция | Стул | Стол | Кресло |
|--|------|------|--------|
| Сметное годовое производство, тыс. ед. | 160 | 80 | 70 |
| Размер партии, ед. | 160 | 40 | 35 |
| Наладка оборудования, раз на 1 партию | 2 | 3 | 5 |
| Заказы на закупку, раз на 1 партию | 2 | 1 | 2 |
| Время обработки, минут на 1 ед. | 15 | 45 | 30 |

Определите сметные затраты на закупку на одно кресло. Выберите наиболее близкий ответ.

- а) 0,86 у.е.;
 б) 1,87 у.е.;
 в) 1,28 у.е.;
 г) 0,19 у.е.

4.13. В отчетном периоде было отработано 15000 часов при нормативной ставке 9 у.е. за 1 час. Отклонение по производительности труда составило 900 у.е. (положительное). Рассчитайте сколько нормативных часов было отработано. Выберите наиболее близкий ответ.

- а) 15000;
 б) 14900;
 в) 15100;
 г) 15900.

Следующее условие относится к заданиям 4.14. и 4.15.

Ниже представлена сметная информация на 1 единицу продукции компании:

Цена продажи 215 у.е.

Нормативные издержки на основные материалы – 75 у.е., на труд основных работников – 35 у.е., переменные накладные расходы – 21 у.е., постоянные накладные расходы - 15 у.е.

По смете было запланировано произвести и продать 20 000 единиц за год, при сметном объеме рынка по этому продукту – 100 000 единиц. Фактически было произведено и продано 18000 единиц, отраслевые продажи оказались на 15% ниже прогнозируемых.

4.14. Определите отклонение размера рынка, вычисленное на основе вклада в маржу единицы продукции.

- а) 207000(О);
 б) 252000(О);
 в) 226800(О);
 г) 186300(О).

4.15. Определите отклонение по рыночной доле, вычисленное на основе вклада в маржу единицы продукции.

- а) 69000(П);
 б) 69000(О);
 в) 84000(О);
 г) 84000(П).

4.16. Какой из факторов, приведенных ниже, является неконтролируемым для систем управленческого контроля?

- а) Поиск новых поставщиков сырья;
 б) Затраты на труд работников;
 в) Объем продаж;
 г) Изменение в потребительских вкусах.

Следующее условие относится к заданиям 4.17. - 4.20.

Компания выпускает два вида изделий А и Б. Для более качественного контроля оборотного капитала компания решила внедрить систему смет. Для выпуска изделий А и Б используется один и тот же материал и труд сотрудников, но в разных количествах. Производство и продажа изделий происходит равномерно в течении всего года. Информация по продуктам, издержкам и объемам продаж предоставлена ниже.

| Продукт | А | Б |
|-------------------------|---|---|
| Материалы | | |
| вид 1, кг | 2 | 3 |
| вид 2, метры | 2 | 5 |
| Затраты труда, часы | | |
| Работники предобработки | 2 | 5 |
| Работники сборки | 4 | 1 |

| | | |
|--|------|------|
| | | |
| Объем продаж, ед. | 4000 | 3800 |
| Запас готовой продукции на начало периода, ед. | 200 | 300 |

Запасов материалов и готовой продукции на конец периода должно оставаться на уровне удовлетворения 15% спроса. На начало периода остаток материала вида 1 – 600 кг (цена 8 у.е. за 1 кг), вида 2 – 800 метров (цена 6 у.е. за 1 метр). Зарплата работников предобработки составляет 12 у.е. в час, а работников сборки – 15 у.е. в час.

4.17. Определите количество единиц продукта А и Б которые будут произведены. Выберите наиболее близкий ответ.

- а) А 4000, Б 3800;
- б) А 4400, Б 4070;
- в) А 3800, Б 3500;
- г) А 4600, Б 4370.

4.18. Рассчитайте смету использования материалов и определите, сколько будет использовано материала вида 1 и вида 2.

- а) 21010 кг, 29150 м;
- б) 19400 кг, 27000 м;
- в) 18100 кг, 25100 м;
- г) 22310 кг, 31050 м.

4.19. Рассчитайте смету закупки материалов и определите затраты на закупку материалов в целом по компании.

- а) 230580 у.е.;
- б) 560440 у.е.;
- в) 480620 у.е.;
- г) 380960 у.е.

4.20. Рассчитайте смету по труду и определите затраты на труд в целом по компании за период.

- а) 630480 у.е.;
- б) 590870 у.е.;
- в) 674850 у.е.;
- г) 480750 у.е.

4.21. Общие затраты компании описываются формулой

$Y = 25\,000 + 0,28 \cdot x$, где y – ежемесячные затраты, x – уровень активности, измеряемый в часах работы оборудования.

Ежемесячные уровни активности, выраженные в часах работы оборудования, можно определить, пользуясь комбинированной моделью на основе регрессионного анализа и временных рядов:

$A = 170\,000 + 35 \cdot m$, где A – ежемесячный уровень активности в часах работы оборудования без учета сезонного фактора, m – номер месяца.

Рассчитайте накладные расходы за 320-ый месяц, сезонный индекс которого 1,27.

Выбирайте наиболее близкий ответ.

- а) 75736;
- б) 89435;
- в) 181303;
- г) 219383.

4.22. Какое из утверждений, приведенных ниже, не относится к понятию игр с нулевой суммой?

- а) Примером является игра «Дилемма заключенного»;
- б) Это особая разновидность игр с постоянной суммой;
- в) Это игра, где игроки не могут увеличить или уменьшить имеющиеся ресурсы, или фонд игры;
- г) Это игра, где выигрыш какого-то игрока обязательно означает проигрыш другого, и наоборот.

4.23. Какое из утверждений, приведенных ниже, не относится к понятию вида параллельной игры?

- а) В этой игре игроки делают ходы одновременно;
- б) В этой игре ход одного игрока не известен другому, пока не завершится общий цикл;
- в) Это игры с неполной информацией;
- г) Это игры, где участники могут делать ходы в заранее установленном либо случайном порядке, но при этом они получают некоторую информацию о предшествующих действиях других.

4.24. Компания для оценки будущих проектов пользуется анализом на основе дерева решений.

Оценка нового проекта следующая: 65% - успех, при проведении рекламной кампании стоимостью до 70 000 у.е., есть вероятность, что успех составит 90%. В положительном исходе компания заработает 300 000 у.е., в противном случае – 90 000 у.е. Определите, какую сумму за рекламную кампанию целесообразно заплатить Компании. Выбирайте наиболее близкий ответ.

- а) 52500;
- б) 31500;
- в) 20000;
- г) 70000.

4.25. Компания для оценки будущего спроса на свою продукцию применяет анализ временных рядов и приемы регрессии. Компанией было выведено уравнение тренда:

$$П=17000+3600*в$$

П – общее число проданных единиц продукции, в – временной период.

Так же компания определила следующие индексы сезонных вариаций объемов продаж за каждый квартал.

1 - 230, 2 – 180, 3 – 110, 4 - 280.

Рассчитайте объем продаж за временной период 42, который является 2-м кварталом. Выбирайте наиболее близкий ответ.

- а) 386860;
- б) 470960;
- в) 302760;
- г) 185020.

КОНЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО ЗАДАНИЯ

ТАБЛИЦА С-1 Текущая стоимость IDE 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 | 0.71088 | 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 | 0.38770 | 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 | 0.48919 | 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 IDE 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 | 9.79685 | 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 | 5.97130 | 6.51523 | 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 | 6.24889 | 6.71008 | 7.13896 | 7.53608 | 7.90378 | 8.24424 | 8.55948 | 8.85137 | 9.12164 | 9.37189 | 9.60390 | 9.81815 |
| 9% | 0.91743 | 1.75911 | 2.53129 | 3.23972 | 3.88965 | 4.48592 | 5.03295 | 5.53482 | 5.99525 | 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 | 4.35226 | 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 | 5.53705 | 5.88923 | 6.20652 | 6.49236 | 6.74987 | 6.98187 | 7.19087 | 7.37916 | 7.54879 | 7.70162 | 7.83929 | 7.96333 |
| 12% | 0.89286 | 1.69005 | 2.40183 | 3.03735 | 3.60478 | 4.11141 | 4.56376 | 4.96764 | 5.32825 | 5.65022 | 5.93770 | 6.19437 | 6.42355 | 6.62817 | 6.81086 | 6.97399 | 7.11963 | 7.24967 | 7.36578 | 7.46944 |
| 13% | 0.88496 | 1.66810 | 2.36115 | 2.97447 | 3.51723 | 3.99755 | 4.42261 | 4.79877 | 5.13166 | 5.42624 | 5.68694 | 5.91765 | 6.12181 | 6.30249 | 6.46238 | 6.60388 | 6.72909 | 6.83991 | 6.93797 | 7.02475 |
| 14% | 0.87719 | 1.64666 | 2.32163 | 2.91371 | 3.43308 | 3.88867 | 4.28830 | 4.63886 | 4.94637 | 5.21612 | 5.45273 | 5.66029 | 5.84236 | 6.00207 | 6.14217 | 6.26506 | 6.37286 | 6.46742 | 6.55037 | 6.62313 |
| 15% | 0.86957 | 1.62571 | 2.28323 | 2.85498 | 3.35216 | 3.78448 | 4.16042 | 4.48732 | 4.77158 | 5.01877 | 5.23371 | 5.42082 | 5.58315 | 5.72448 | 5.84737 | 5.95423 | 6.04716 | 6.12797 | 6.19823 | 6.25933 |
| 16% | 0.86207 | 1.60523 | 2.24589 | 2.79818 | 3.27429 | 3.68474 | 4.03857 | 4.34359 | 4.60854 | 4.83323 | 5.02864 | 5.19711 | 5.34233 | 5.46753 | 5.57546 | 5.66850 | 5.74870 | 5.81785 | 5.87746 | 5.92884 |
| 17% | 0.85470 | 1.58521 | 2.20958 | 2.74324 | 3.19935 | 3.58918 | 3.92238 | 4.20716 | 4.45057 | 4.65860 | 4.83641 | 4.98839 | 5.11828 | 5.22930 | 5.32419 | 5.40529 | 5.47461 | 5.53385 | 5.58449 | 5.62777 |
| 18% | 0.84746 | 1.56564 | 2.17427 | 2.69006 | 3.12717 | 3.49760 | 3.81153 | 4.07757 | 4.30302 | 4.49409 | 4.65601 | 4.79322 | 4.90951 | 5.00806 | 5.09158 | 5.16235 | 5.22233 | 5.27316 | 5.31624 | 5.35275 |
| 19% | 0.84034 | 1.54650 | 2.13992 | 2.63859 | 3.05763 | 3.40978 | 3.70570 | 3.95437 | 4.16333 | 4.33893 | 4.48650 | 4.61050 | 4.71471 | 4.80228 | 4.87586 | 4.93770 | 4.98966 | 5.03333 | 5.07003 | 5.10086 |
| 20% | 0.83333 | 1.52778 | 2.10648 | 2.59873 | 2.99061 | 3.32551 | 3.60459 | 3.83716 | 4.03097 | 4.19247 | 4.32706 | 4.43922 | 4.53268 | 4.61057 | 4.67547 | 4.72956 | 4.77463 | 4.81219 | 4.84350 | 4.86958 |
| 21% | 0.82645 | 1.50946 | 2.07393 | 2.54044 | 2.92598 | 3.24462 | 3.50795 | 3.72558 | 3.90543 | 4.05408 | 4.17692 | 4.27845 | 4.36235 | 4.43170 | 4.48901 | 4.53637 | 4.57551 | 4.60786 | 4.63460 | 4.65669 |
| 22% | 0.81967 | 1.49153 | 2.04224 | 2.49364 | 2.86364 | 3.16692 | 3.41551 | 3.61927 | 3.78628 | 3.92318 | 4.03540 | 4.12737 | 4.20277 | 4.26456 | 4.31522 | 4.35673 | 4.39077 | 4.41866 | 4.44152 | 4.46027 |
| 23% | 0.81301 | 1.47399 | 2.01137 | 2.44827 | 2.80347 | 3.09225 | 3.32704 | 3.51792 | 3.67310 | 3.79927 | 3.90185 | 3.98524 | 4.05304 | 4.10816 | 4.15298 | 4.18941 | 4.21904 | 4.24312 | 4.26270 | 4.27862 |
| 24% | 0.80645 | 1.45682 | 1.98130 | 2.40428 | 2.74538 | 3.02047 | 3.24232 | 3.42122 | 3.56550 | 3.68186 | 3.77569 | 3.85136 | 3.91239 | 3.96160 | 4.00129 | 4.03330 | 4.05911 | 4.07993 | 4.09672 | 4.11026 |
| 25% | 0.80000 | 1.44000 | 1.95200 | 2.36160 | 2.68928 | 2.95142 | 3.16114 | 3.32891 | 3.46313 | 3.57050 | 3.65640 | 3.72512 | 3.78010 | 3.82408 | 3.85926 | 3.88741 | 3.90993 | 3.92794 | 3.94235 | 3.95388 |
| 26% | 0.79365 | 1.42353 | 1.92344 | 2.32019 | 2.63507 | 2.88498 | 3.08331 | 3.24073 | 3.36566 | 3.46481 | 3.54350 | 3.60595 | 3.65552 | 3.69485 | 3.72607 | 3.75085 | 3.77052 | 3.78613 | 3.79851 | 3.80834 |
| 27% | 0.78740 | 1.40740 | 1.89559 | 2.27999 | 2.59267 | 2.82100 | 3.00866 | 3.15643 | 3.27278 | 3.36439 | 3.43653 | 3.49333 | 3.53806 | 3.57327 | 3.60100 | 3.62284 | 3.64003 | 3.65357 | 3.66422 | 3.67262 |
| 28% | 0.78125 | 1.39160 | 1.86844 | 2.24097 | 2.53201 | 2.75938 | 2.93702 | 3.07579 | 3.18421 | 3.26892 | 3.33509 | 3.38679 | 3.42718 | 3.45873 | 3.48339 | 3.50266 | 3.51769 | 3.52945 | 3.53863 | 3.54580 |
| 29% | 0.77519 | 1.37612 | 1.84195 | 2.20306 | 2.48300 | 2.70000 | 2.86821 | 2.99862 | 3.09970 | 3.17806 | 3.23881 | 3.28590 | 3.32240 | 3.35070 | 3.37264 | 3.38964 | 3.40282 | 3.41304 | 3.42096 | 3.42710 |
| 30% | 0.76923 | 1.36095 | 1.81611 | 2.16624 | 2.43557 | 2.64275 | 2.80211 | 2.92470 | 3.01900 | 3.09154 | 3.14734 | 3.19026 | 3.22328 | 3.24867 | 3.26821 | 3.28324 | 3.29480 | 3.30369 | 3.31053 | 3.31579 |

ТАБЛИЦА С-3 Будущая стоимость IDE 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 | 1.97392 | 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 | 4.89901 | 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 | 7.69868 | 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 | 2.48932 | 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 | 19.74229 | 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 | 22.31396 | 27.44617 | 33.75879 | 41.52331 | 51.07369 | 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 | 11.54153 | 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 | 32.03009 | 40.35792 | 50.85097 | 64.07223 | 80.73100 | 101.72107 |
| 27% | 1.27000 | 1.61290 | 2.04938 | 2.60145 | 3.30384 | 4.19587 | 5.32876 | 6.76752 | 8.59475 | 10.91534 | 13.86248 | 17.60535 | 22.35879 | 28.39567 | 36.08250 | 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 | 24.75880 | 31.69127 | 40.50482 | 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 | 45.58749 | 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 | 13.76585 | 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 1 ДЕ 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 | 8.58237 | 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 | 2.03000 | 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 | 20.15668 | 21.76159 | 23.41444 | 25.11687 | 26.87037 |
| 4% | 1.00000 | 2.04000 | 3.12160 | 4.24646 | 5.41632 | 6.63238 | 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 | 12.57789 | 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 | 17.86845 | 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 | 7.71581 | 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 | 59.11760 | 68.39407 | 78.96923 | 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 | 43.67189 | 51.65951 | 60.92503 | 71.67303 | 84.14072 | 98.60323 | 115.37975 |
| 17% | 1.00000 | 2.17000 | 3.53890 | 5.14051 | 7.01440 | 9.20685 | 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 | 9.68295 | 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 | 7.58925 | 10.18299 | 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 | 210.75636 |
| 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 | 129.02009 | 158.40451 | 194.25350 | 237.98927 |
| 23% | 1.00000 | 2.23000 | 3.74290 | 5.60377 | 7.89263 | 10.70794 | 14.17077 | 18.43004 | 23.66895 | 30.11281 | 38.03876 | 47.78767 | 59.77863 | 74.52786 | 92.66940 | 114.98336 | 142.42953 | 176.18832 | 217.71163 | 268.78531 |
| 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 | 80.49808 | 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 | 109.66684 | 138.10855 | 173.63588 | 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 | 57.33860 | 73.75063 | 93.92580 | 119.34651 | 151.37660 | 191.73451 | 242.58548 | 306.65771 | 387.36872 |
| 27% | 1.00000 | 2.27000 | 3.88290 | 5.93128 | 8.53273 | 11.83657 | 16.03244 | 21.36120 | 28.12872 | 36.72348 | 47.63881 | 61.50129 | 79.10664 | 101.46544 | 129.86111 | 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 | 38.59256 | 50.39847 | 65.51005 | 84.85286 | 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 | 40.55643 | 53.31779 | 69.77995 | 91.01614 | 118.41082 | 153.74996 | 199.33744 | 258.14530 | 334.00744 | 431.86960 | 558.11178 |
| 30% | 1.00000 | 2.30000 | 3.99000 | 6.18700 | 9.04310 | 12.75603 | 17.56284 | 23.85769 | 32.01500 | 42.61950 | 56.40535 | 74.32695 | 97.62504 | 127.91255 | 167.28631 | 218.47220 | 285.01366 | 371.51802 | 483.97343 | 630.16546 |

НЕ ПИСАТЬ НА ЭТОМ ЛИСТЕ

НЕ ПИСАТЬ НА ЭТОМ ЛИСТЕ