Содержание основных форм текущего контроля
по дисциплине
Корпоративные финансовые риски
Шифр и направление подготовки 38.03.01 - Экономика
5-ой семестр 2018/2019 учебного года
3 курс

1. Тестирование по темам № 1 и № 2

Примерные тесты по темам № 1 и № 2

1. Объективное понимание риска подразумевает:
   1) Риск связан с оценкой лица, принимающего решение.
   2) Наличие неопределенности ситуации независимо от воли лица, принимающего решение.
   3) Риск связан с разработкой альтернативных прогнозов людьми.
   4) Сложность объектов исследования.
2. Субъективно-объективная природа риска определяется:
   1) Наличие риска независимо от воли и сознания лица, принимающего решение.
   2) Источником риска является восприятие неопределенности лицом, принимающим решение.
   3) Нет правильного ответа.
   4) Риск порождается процессами как субъективного, так и объективного характера.
3. Экономическая прибыль и плата за риск связаны между собой следующим образом:
   1) Обратно пропорционально.
   2) Несоотносимые понятия.
   3) Экономическая прибыль выступает как плата за риск.
4. Представители классической теории риска отождествляли риск с:
   1) математическим ожиданием потерь, которые могут произойти в результате реализации выбранного решения.
   2) психологическими характеристиками лица, принимающего решение.
   3) Математическим ожиданием прибыли.
   4) С концепцией предельной полезности.
5. Выберите полный перечень функций предпринимательского риска:
   1) Инновационная, защитная, аналитическая, прогнозная.
   2) Защитная, инновационная, аналитическая, регулятивная.
   3) Инновационная, конструктивная, защитная, аналитическая.
   4) Инновационная, деструктивная, защитная, аналитическая.
6. По оценкам масштабов последствий выделяют:
   1) Критический, катастрофический, значительный, незначительный, умеренный, малый.
   2) Систематический и несистематический.
   3) Чистый и спекулятивный.
   4) Управляемый и неуправляемый.

7. Чистые риски связаны:
1) С отсутствием потерь.
2) Получением, как потерь, так и выигрышей.
3) Получением только потерь.
4) Получением только выигрышей.

8. Несистематический риск ? это:
1) Риск, который можно устранить путем диверсификации.
2) Риск, возникающий при отсутствии систематического подхода.
3) Риск, который возникает несистематически.
4) Риск, отождествляемый только с потерями.

9. В управляемую подсистему риск-менеджмента НЕ входит?
1) Риск и рисковые вложения капитала.
2) Предприниматель.
3) Экономические отношения между субъектами хозяйственного процесса.
4) Нет правильного ответа.

10. Исходным этапом системы риск-менеджмента является:
1) Оценка финансовых потерь, связанных с неопределенностью.
2) Выявление возможных рисков для предприятия.
3) Выбор методов управления рисками.
4) Реализация мероприятий по снижению потерь.

11. Выберите ограничения системы управления рисками, связанные со спецификой развития рынка:
1) Законодательные.
2) Институциональные.
3) Конъюнктурные.
4) Информационные.

12. Выберите ограничения системы риск-менеджмента не относящиеся к внутренним?
1) Конъюнктурные.
2) Институциональные.
3) Бюджетные.

13. Если руководство фирмы предпочитает минимизировать риск банкротства, то она выбирает следующий вариант управления рисками:
1) Рискованный или взвешенный.
2) Любой.
3) Осторожный или взвешенный.
4) Нет правильного ответа.

14. К функциям объекта управления в системе риск-менеджмента не относится:
1) Организация разрешения риска.
2) Организация рисковых вложений капитала.
3) Контроль над уровнем риска.
4) Организация работы по снижению уровня риска.

15. Функция субъекта управления в системе риск-менеджмента, означающая воздействие на объект управления посредством которого достигается состояние устойчивости этого объекта в случае возникновения отклонений - это:

1. Организация.
2. Контроль.
3. Регулирование.
4. Нет правильного ответа.

2. Устный опрос по темам № 6, № 13, № 14

Вопросы по теме № 6

1. Укажите место финансовых рисков в общей иерархии рисков.

2. Назовите наиболее важные виды финансовых рисков организации и коротко охарактеризуйте каждый из них.

3. Какие принципы управления финансовыми рисками организации Вам известны?

4. Какие внешние и внутренние факторы типичных финансовых рисков организации Вам известны?

5. Какие методы оценки финансовых рисков Вам известны?

6. Какие методы снижения финансовых рисков используются организациями на практике?

7. Какие финансовые коэффициенты организации используются для анализа уровня финансовых рисков по видам?

8. Какие методы оценки и методы снижения валютных рисков Вам известны?

9. Какие методы оценки и методы снижения процентных рисков Вы знаете?

Вопросы по теме № 13

1. Охарактеризуйте производные финансовые инструменты на основе контрактов, укажите их назначение, характеристики, критерии классификация.

2. Укажите назначение и функции организованного рынка производных финансовых инструментов.

3. Охарактеризуйте особенности, динамику развития мирового и отечественного рынка производных финансовых инструментов.

4. Укажите место и цель предприятий реального сектора экономики на рынке производных инструментов.

5. Назначение, характеристика, особенности форвардных контрактов.

6. Укажите особенности функционирования мирового и отечественного фьючерсного рынка.

7. Охарактеризуйте фьючерсный контракт как биржевой договор. Как складывается ценообразование на фьючерсном рынке.

8. Каков механизм фьючерсной маржи? Что такое спецификация фьючерсных контрактов? Как исполняются фьючерсные контракты?

9. Приведите примеры использования фьючерсного контракта с целью хеджирования рисков компании.

10. Охарактеризуйте механизм функционирования опционного рынка. Опишите организацию опционной торговли.

11. Укажите назначение, характеристику, особенности опционных контрактов.

Опционный контракт как биржевой договор. Модели цены биржевого опциона.

12. Опишите базисные стратегии торговли биржевыми опционными контрактами.

13. Как исполняются опционные контракты? Когда выгодно держателю опциона исполнение опционного контракта?

14. В чем состоят основные различия фьючерсных и биржевых опционных контрактов.

15. Приведите пример использования биржевого опционного контракта для целей хеджирования финансовых рисков компании.

Вопросы по теме № 14

1. Обоснуйте актуальность оценки рисков для банковской деятельности в сегодняшней ситуации.

2. Как трактует категорию риска коммерческий банк? Охарактеризуйте особенности банковских рисков.

3. Какие подходы к классификации банковских рисков Вам известны?

4. Какие разновидности рисков относят к группе внешних и внутренних рисков в банке? Дайте определение каждого вида риска.

5. Какие разновидности рисков относят к группе функциональных и финансовых рисков в банке?

6. Перечислите внешние и внутренние факторы, увеличивающие банковские риски.

7. Охарактеризуйте суть системы риск-менеджмента в банке, решаемые ею задачи и особенности.

8. Перечислите функции комитета по кредитному риску коммерческого банка.

9. Перечислите функции комитета по управлению активами и пассивами коммерческого банка.

10. Какие экономические показатели используются в качестве измерителей кредитного риска в коммерческом банке?

11. Какие нормативные коэффициенты используются при управлении кредитными рисками в банке и как они рассчитываются?

12. Какие экономические показатели используются в качестве измерителей рисков ликвидности в коммерческом банке?

13. Какие нормативные коэффициенты используются при управлении рисками ликвидности в банке и как они рассчитываются?

14. Как применяется хеджирование при управлении банковскими рисками.

3.Содержание кейса по теме № 5

Компания рассматривает вопрос о вложении 10 млн. рублей в активы, информация по которым представлена в таблице 1. По данным прошлых периодов акции компаний А, В и С имели дивиденды и рыночные цены, указанные в таблице 1. В таблице 2 приведена структура портфеля коммерческого банка по вариантам.

Требуется:

а) на основании данных в таблице 1 оценить количественно фактическую доходность каждой акции (k_t) за каждый год, ожидаемую доходность и уровень риска, используя все три количественных показателя. Фактическая доходность акции за любой период вычисляется по формуле 1:

$$k_t = (D_t + P_t - P_{t-1})/P_{t-1}, \qquad (1)$$

где: D_t- дивиденды за период t;
P_t- цена в конце периода t;
P_{t-1}- цена в конце предыдущего периода.

б) оценить количественно ожидаемую доходность и уровень риска портфеля, структура которого приведена в таблице 2.

в) ответить на вопрос: предпочли бы Вы вместо вашего портфеля иметь портфель, в котором каждый из трех активов имеет одинаковый удельный вес?

Таблица 1

Цены акций и дивиденды по акциям (в руб.)

Год	Акция А		Акция В		Акция С	
	Дивиденд	цена акции в конце года	дивиденд	цена акции в конце года	дивиденд	цена акции в конце года
2012	-	22,50	-	43,75	-	23,40
2013	2,00	16,00	3,40	35,50	1,85	23,9
2014	2,60	17,00	3,65	38,75	1,95	31,50
2015	2,40	20,25	3,90	51,75	3,0	37,20

2016	2,60	27,25	4,05	44,50	2,5	32,25
2017	2,95	26,75	4,25	45,25	2,2	36,00

Таблица 2

Структура фондового портфеля

Вариант №	Портфель1
№ 1	50% А+50% С
№ 2	20% А+30% Б+50%С
№ 3	40% А+60С
№ 4	70% Б+30%С
№ 5	25% А+25% Б+50%С
№ 6	30% А+10% Б+60С
№ 7	60% А+20% Б+20%С
№ 8	20% А+50% Б+30С
№ 9	60% А+40% Б
№ 10	45% А+45% Б+10%С
№ 11	10% А+90С
№ 12	50% Б+50%С
№ 13	20% А+20% Б+60%С
№ 14	70% А+10% Б+20%С
№ 15	10% А+10% Б+80%С
№ 16	20% А+40% Б+40%С
№ 17	45% А+35% Б+20%С
№ 18	15% А+45% Б+50%С
№ 19	55% А+35% Б+20%С
№ 20	10% А+70% Б+20%С
№ 21	30% А+70%С
№ 22	60% А+25% Б+15%С
№ 23	70% А+20% Б+10%С
№ 24	25% А+45% Б+30%С
№ 25	20%А + 80%С

4. Задания по проверке практических навыков по темам: №3, №4, №12
Задания по вариантам по теме № 3

Задание № 1. В таблице 3 приведены данные о фактической доходности ценных бумаг за прошедшие периоды по вариантам. Используя метод средних величин и статистический подход, вычислите ожидаемую доходность каждой ценной бумаги и оцените количественно уровень общего риска каждой ценной бумаги, используя все три количественных показателя уровня риска финансового актива: дисперсию, стандартное отклонение и коэффициент вариации доходности.

Таблица 3

Данные о фактической доходности за прошлые периоды по вариантам

Вариант №	Номер временного периода	Доходность ценной бумаги «А» (в % годовых)	Доходность ценной бумаги «Б» (в % годовых)

№ 1	1 2 3 4	12 13 16 10	14 12 11 8
№ 2	1 2 3 4	10 15 16 9	14 10 12 11
№ 3	1 2 3 4	9 10 12 9	11 10 12 11
№ 4	1 2 3 4	12 10 14 15	11 14 13 9
№ 5	1 2 3 4	10 12 15 15	11 14 13 10
№ 6	1 2 3 4	11 13 15 14	12 14 15 10
№ 7	1 2 3 4	13 15 16 12	12 13 15 14
№ 8	1 2 3 4	11 15 14 12	13 16 10 12
№ 9	1 2 3 4	11 15 16 14	12 15 10 13
№ 10	1 2 3 4	13 15 12 14	11 10 14 12
№ 11	1 2 3 4	12 14 15 10	11 15 14 12

№ 12	1 2 3 4	12 10 14 17	14 16 12 10
№ 13	1 2 3 4	14 10 12 15	11 14 13 9
№ 14	1 2 3 4	13 15 12 11	11 10 14 12
№ 15	1 2 3 4	13 12 14 16	12 10 12 15
№ 16	1 2 3 4	9 10 12 14	11 10 12 16
№ 17	1 2 3 4	10 15 13 14	12 15 10 13
№ 18	1 2 3 4	12 10 16 13	12 13 10 16
№ 19	1 2 3 4	10 14 15 13	14 15 14 12
№ 20	1 2 3 4	14 13 14 10	13 15 12 14
№ 21	1 2 3 4	9 10 12 14	11 14 12 16
№ 22	1 2 3 4	11 14 12 16	14 13 14 10

№ 23	1 2 3 4	11 15 16 14	12 15 10 13
№ 24	1 2 3 4	11 10 13 14	12 15 10 13

Задание № 2. В таблице 4 приведены данные по возможным значениям доходности каждого из финансовых активов и соответствующие им значения вероятностей. Используя метод средних величин и вероятностный подход, оцените количественно ожидаемую доходность и уровень общего риска каждой ценной бумаги, используя все три количественных показателя уровня риска финансового актива: дисперсию, стандартное отклонение и коэффициент вариации доходности.

Таблица 4

Данные о возможных значениях доходности ценных бумагпо вариантам

Вариант №	Возм. значения доходности акции А	Вероятность события	Возм. значения доходности акции Б	Вероятность события
№ 1	17 5 -2	0,5 0,4 0,1	18 2 -1	0,6 0,3 0,1
№ 2	15 10 -3	0,4 0,4 0,2	18 10 -1	0,5 0,4 0,1
№ 3	10 5 -4	0,3 0,5 0,2	15 8 -4	0,6 0,2 0,2
№ 4	15 9 -2	0,7 0,2 0,1	12 6 -4	0,6 0,2 0,2
№ 5	16 10 -3	0,5 0,4 0,1	15 8 -4	0,4 0,4 0,2
№ 6	10 6 -4	0,4 0,4 0,2	15 8 -7	0,4 0,5 0,1
№ 7	14 7 -5	0,4 0,5 0,1	15 8 -7	0,4 0,3 0,3
№ 8	18 7 -5	0,4 0,4 0,2	15 6 -4	0,5 0,1 0,4

№ 9	12 0 -5	0,6 0,3 0,1	15 5 -2	0,4 0,4 0,2
№ 10	12 7 -3	0,3 0,5 0,2	15 11 -3	0,6 0,3 0,1
№ 11	14 10 -2	0,5 0,3 0,2	10 5 -4	0,7 0,2 0,1
№ 12	8 6 -2	0,6 0,3 0,1	15 8 -7	0,3 0,5 0,2
№ 13	15 9 -3	0,5 0,3 0,2	14 5 -7	0,4 0,5 0,1
№ 14	18 9 -3	0,5 0,4 0,1	15 12 -1	0,3 0,4 0,3
№ 15	13 6 -2	0,5 0,4 0,1	16 12 -1	0,5 0,4 0,1
№ 16	14 5 -2	0,6 0,3 0,1	12 8 -4	0,5 0,3 0,2
№ 17	18 10 -4	0,5 0,3 0,2	13 9 -5	0,3 0,5 0,2
№ 18	13 9 -2	0,3 0,4 0,3	16 6 -1	0,5 0,3 0,2
№ 19	15 0 -5	0,3 0,4 0,3	18 5 -5	0,3 0,5 0,2
№ 20	14 10 -5	0,3 0,4 0,3	19 12 0	0,4 0,5 0,1
№ 21	19 0 -4	0,4 0,4 0,2	15 10 -2	0,3 0,5 0,2
№ 22	16 5 0	0,3 0,5 0,2	15 10 -2	0,4 0,4 0,2
№ 23	14 7 -3	0,6 0,3 0,1	15 12 0	0,4 0,4 0,2
№ 24	12 0 -5	0,6 0,3 0,1	15 5 -2	0,4 0,4 0,2
№ 25	15 10 0	0,2 0,5 0,3	12 5 -2	0,3 0,4 0,3

Задания по вариантам по теме № 4

1. Фирма производит скоропортящуюся продукцию. С учетом существующей статистики по спросу и реализации продукции в течение месяца фирма может реализовать определенное количество упаковок продукции. Известна себестоимость одной упаковки и прибыль от ее продажи. Необходимо учесть тот факт, что производимая продукция имеет малый срок годности – 1 месяц, а поэтому, если она будет произведена, но не продана, то упаковка продукции должна быть уничтожена. Вероятность спроса на продукцию фирмы в определенных объемах также определена экспертно. Определите, сколько упаковок продукции следует производить фирме, если:

а) ее руководство безразлично к риску?

а) не склонно к риску?

Исходные данные для выполнения задания по вариантам приведены в таблице 5.

Таблица 5

Данные для выполнения индивидуальной работы по вариантам

Вариант №	Количество упаковок производимого товара	Вероятности реализации количества упаковок соответственно	Себестоимость одной упаковки продукции (тыс. руб.)	Прибыль от реализации одной упаковки (тыс. руб.)
1	10; 11; 12	0,3;0,4;0,3	50	20
2	11;12;13	0,2;0,3;0,5	30	30
3	12;13;14	0,5;0,2;0,3	40	10
4	13;14;15	0,2;0,4;0,4	60	40
5	14;15;16	0,1;0,5;0,4	25	20
6	10;11;12	0,3;0,4;0,3	50	30
7	16;17;18	0,2;0,3;0,5	80	40
8	7;8;9	0,5;0,3;0,2	50	40
9	8;9;10	0,4;0,4;0,2	60	50
10	9;10;11	0,4;0,5;0,1	45	60
11	10;11;12	0,3;0,4;0,3	35	50
12	11;12;13	0,2;0,2;0,6	65	50
13	12;13;14	0,5;0,2;0,3	110	200
14	10;11;12	0,2;0,4;0,4	40	20
15	13;14;15	0,1;0,7;0,2	70	50
16	12;13;14	0,3;0,4;0,3	30	10
17	15;16;17	0,6;0,3;0,1	60	35
18	9;10;11	0,5;0,2;0,3	75	40
19	7;8;9	0,2;0,4;0,4	35	25
20	8;9;10	0,3;0,3;0,4	33	15
21	11;12;13	0,3;0,2;0,5	55	10
22	12;13;14	0,4;0,1;0,5	45	20
23	13;14;15	0,6;0,2;0,2	75	30
24	14;15;16	0,3;0,3;0,4	50	20
25	5;6;7	0,2;0,4;0,4	70	40

Задания по вариантам по теме № 12

Валютный портфель состоит из 3 валют (доллар, евро, фунт). Рыночная стоимость портфеля равна 200 млн. руб. Удельные веса валют в портфеле, достоверность вероятности и количество дней, на которые вычисляется VAR, приведены в таблице 6. Глубина расчетов VAR 50 дней. По статистическим данным своего варианта (см. данные таблицы 6 и таблицы 7) рассчитать: а) абсолютный VAR на следующий день для каждой валюты, входящей в портфель и абсолютный VAR для всего портфеля валют; б) предельный однодневный VAR по каждой из валют портфеля, при увеличении стоимости портфеля на 20 000 000 руб. и сделайте вывод о том, в какую из валют выгоднее вкладывать дополнительные 20 000 000 руб. с точки зрения снижения рыночного риска всего портфеля.

Таблица 6

Характеристики валютного портфеля и достоверности данных по вариантам

Вариант №	Удельный вес доллара	Удельный вес евро	Удельный вес фунта	Уровень достоверности вероятности
1	20%	30%	50%	95%
2	50%	30%	20%	99%
3	20%	40%	40%	95%
4	40%	40%	20%	99%
5	10%	40%	50%	95%
6	30%	30%	40%	99%
7	25%	35%	40%	95%
8	15%	35%	50%	99%
9	70%	10%	20%	99%
10	50%	25%	25%	95%
11	40%	20%	40%	95%
12	20%	35%	45%	99%
13	20%	40%	40%	95%
14	50%	20%	30%	99%
15	20%	60%	20%	95%
16	45%	45%	10%	99%
17	20%	20%	60%	95%
18	20%	35%	45%	99%
19	25%	45%	30%	95%

20	25%	25%	50%	99%
21	60%	20%	20%	95%
22	50%	35%	15%	99%
23	40%	20%	40%	95%
24	25%	35%	40%	99%
25	50%	25%	25%	95%

Таблица 7

Курс валюты по отношению к рублю по вариантам

№	1 вариант			2 вариант			3 вариант			4 вариант			5 вариант		
	$	€	£	$	€	£	$	€	£	$	€	£	$	€	£
1	32,66	45,06	53,85	36,11	49,96	59,72	35,01	47,63	58,65	36,04	48,14	60,08	41,50	52,44	66,54
2	33,15	45,07	54,59	36,40	50,18	60,03	35,14	47,83	58,73	36,00	48,12	60,07	41,81	52,91	67,01
3	33,21	45,21	54,71	36,17	49,92	59,62	34,90	47,49	58,46	36,03	48,24	60,30	41,95	53,23	67,53
4	33,12	45,29	54,63	35,93	49,70	59,28	34,66	47,32	58,25	36,11	48,21	60,32	42,39	53,87	68,31
5	33,24	45,41	54,41	35,45	48,95	58,54	34,33	46,87	57,74	36,22	48,19	60,22	42,65	54,34	68,78
6	33,36	45,49	54,71	35,58	49,05	58,96	34,37	46,73	57,75	36,33	48,17	60,25	43,39	54,64	69,32
7	33,40	45,49	54,60	35,69	49,05	59,32	34,32	46,48	57,56	36,00	47,85	59,71	41,96	52,72	67,13
8	33,43	45,52	54,62	35,61	48,97	59,26	34,57	46,81	58,68	36,12	47,66	59,85	44,40	55,62	70,87
9	33,64	45,54	55,27	35,02	48,26	58,36	34,81	47,21	59,09	36,14	47,73	59,92	45,19	56,55	72,22
10	33,82	45,82	55,61	35,25	48,68	58,64	34,82	47,17	59,11	36,14	47,62	59,87	47,88	59,32	75,80
11	33,87	45,91	55,79	35,52	48,88	59,15	34,30	46,70	58,35	36,31	47,95	60,22	45,89	57,24	72,94
12	34,03	46,11	56,38	35,50	48,64	58,87	34,42	46,88	58,71	36,93	48,63	61,30	45,95	57,05	72,80
13	34,26	46,90	56,97	35,47	48,62	58,77	34,28	46,65	58,39	37,29	48,97	62,01	46,34	57,86	73,83
14	34,71	47,50	57,32	35,55	48,86	59,14	33,98	46,22	57,85	37,35	49,02	61,84	46,12	57,42	72,76
15	34,63	47,37	57,50	35,75	49,29	59,85	33,91	46,16	57,50	37,32	49,02	61,49	47,39	58,98	74,33
16	34,56	47,22	57,32	35,56	49,23	59,66	33,75	46,02	57,30	36,80	48,38	60,56	47,33	59,31	74,14
17	35,24	48,10	58,28	35,62	49,50	59,78	33,63	45,83	57,26	36,92	47,78	60,28	46,98	58,64	73,52
18	35,18	47,64	57,97	35,99	49,82	60,22	33,84	46,18	57,62	37,09	47,98	59,96	47,03	58,91	73,46
19	35,23	47,54	57,86	35,96	49,68	60,04	34,23	46,83	58,54	37,03	47,71	59,56	46,70	58,58	73,16
20	35,45	47,95	57,74	36,08	49,89	60,41	34,25	46,84	58,74	37,17	48,06	59,98	45,79	57,44	71,80
21	34,96	47,22	57,04	35,93	49,73	60,46	34,19	46,69	58,66	37,38	48,25	60,64	44,79	55,53	70,15
22	34,73	46,95	56,64	35,54	49,10	59,66	34,32	46,69	58,90	37,65	48,66	61,20	44,98	55,88	70,50
23	34,60	47,02	56,54	35,67	49,30	59,97	34,57	46,94	59,28	37,99	49,20	61,70	46,42	57,91	72,99
24	34,76	47,38	57,02	35,68	49,22	59,98	34,43	46,81	58,99	38,71	50,06	62,65	47,66	59,62	75,26
25	34,80	47,53	57,10	35,66	49,28	59,93	34,08	46,41	58,38	38,37	49,69	62,54	49,32	61,41	77,38
26	34,76	47,42	57,14	35,68	49,32	59,95	33,84	46,16	57,96	38,42	49,46	62,55	51,81	64,44	81,00
27	34,86	47,49	57,89	35,93	49,70	60,37	34,06	46,33	58,32	38,41	49,54	63,22	50,77	63,24	79,73
28	35,26	48,26	58,73	36,02	49,82	60,70	34,31	46,68	58,76	38,58	49,62	63,08	54,38	67,27	84,97
29	35,10	48,12	58,90	35,70	49,51	60,12	34,37	46,79	58,66	38,67	49,69	63,22	52,69	64,84	82,65
30	35,24	48,31	58,95	35,72	49,32	60,06	34,39	46,63	58,93	38,38	49,31	62,91	53,11	65,72	83,14
31	35,59	48,97	59,40	35,84	49,74	60,46	34,80	47,07	59,59	38,30	48,84	62,41	53,31	65,42	82,87
32	35,77	49,20	59,68	35,66	49,51	60,35	35,16	47,55	60,12	38,72	49,34	63,17	54,21	66,88	85,01
33	35,68	48,95	59,43	35,50	49,41	60,28	35,09	47,50	59,93	39,39	49,95	64,04	54,28	67,20	85,04
34	35,51	48,80	59,12	35,03	48,76	59,43	35,04	47,38	59,83	39,38	49,98	64,05	54,79	68,29	86,04
35	35,57	48,87	59,28	35,21	48,48	59,40	34,81	46,87	59,45	39,66	50,06	64,27	56,89	70,53	89,42
36	35,79	49,18	59,69	34,88	48,01	58,84	35,08	47,17	59,77	39,55	49,95	64,03	58,35	72,66	91,73
37	36,05	49,35	60,12	34,71	47,62	58,56	35,05	47,22	59,52	39,70	50,20	63,99	61,15	76,15	95,65
38	36,18	49,58	60,46	34,70	47,57	58,12	35,35	47,48	60,03	39,98	50,08	63,85	67,79	84,59	106,47
39	36,38	50,15	60,92	34,78	47,70	58,43	35,63	47,86	60,51	39,74	50,20	63,99	59,60	73,34	92,89
40	36,32	49,95	60,61	34,74	47,64	58,45	35,73	47,90	60,50	39,98	50,51	64,20	60,68	74,57	95,03
41	36,08	49,54	60,19	34,60	47,40	58,19	35,44	47,47	59,92	39,98	50,96	64,66	56,49	69,25	88,37
42	36,13	49,59	60,38	34,51	47,32	58,16	35,73	47,82	60,29	40,21	51,05	64,68	54,57	66,75	85,07
43	36,26	50,26	60,67	34,28	46,85	57,92	35,66	47,87	60,01	40,33	51,08	64,83	54,49	66,40	84,68
44	36,40	50,47	60,57	34,31	46,84	57,89	35,80	48,05	60,34	40,53	51,51	65,06	52,62	64,32	81,71
45	36,49	50,56	60,69	34,08	46,43	57,39	36,11	48,24	60,90	40,94	51,78	65,13	52,03	63,51	80,94
46	36,46	50,81	60,79	34,26	46,77	57,82	36,25	48,49	61,04	40,75	52,15	65,12	56,68	69,06	88,22
47	36,64	50,76	60,84	34,49	47,02	57,84	36,45	48,77	61,30	41,05	52,53	65,84	56,26	68,34	87,42
48	36,65	50,94	60,98	34,65	47,11	57,87	36,05	48,29	60,52	40,88	52,12	65,82	56,48	68,44	87,50
49	36,45	50,76	60,67	34,74	47,27	58,16	36,09	48,24	60,55	41,05	52,65	66,33	56,39	68,54	87,60
50	36,21	50,41	60,10	34,89	47,55	58,45	36,22	48,41	60,93	40,97	52,14	65,94	56,50	68,56	87,70

Продолжение таблицы 7

№	7 вариант			8 вариант			9 вариант			10 вариант			11 вариант			12 вариант			13 вариант		
	$	€	фунт	$	€	фунт	$	€	фунт	$	€	фунт	$	€	фунт	$	€	фунт	$	€	фунт
1	24,00	36,62	46.32	23,60	36,90	46.32	23,52	36,98	46.32	24,51	35,83	46.32	23,85	36,75	46.32	23,75	36,67	46.32	23,41	36,29	46.32
2	24,00	36,69	45.95	23,65	36,90	45.95	23,46	37,06	45.95	24,51	35,85	45.95	23,69	36,66	45.95	23,88	36,83	45.95	23,44	36,32	45.95
3	24,00	36,64	45.37	23,66	36,70	45.37	23,41	37,11	45.37	24,65	35,98	45.37	23,65	36,85	45.37	23,88	36,87	45.37	23,37	36,27	45.37
4	24,01	36,65	45.48	23,66	36,77	45.48	23,41	36,94	45.48	24,89	35,99	45.48	23,51	36,91	45.48	23,88	37,03	45.48	23,23	36,31	45.48
5	24,05	36,87	45.69	23,66	36,77	45.69	23,47	36,88	45.69	24,63	35,99	45.69	23,53	37,08	45.69	23,88	36,91	45.69	23,13	36,10	45.69
6	24,05	36,90	45.61	23,66	36,78	45.61	23,41	36,78	45.61	24,63	36,29	45.61	23,56	37,07	45.61	23,83	36,91	45.61	23,16	36,03	45.61
7	23,93	37,11	45.48	23,79	36,60	45.48	23,38	37,87	45.48	24,63	36,29	45.48	23,68	37,07	45.48	23,72	36,91	45.48	23,23	35,86	45.48
8	23,84	37,08	45.40	23,76	36,60	45.40	23,51	36,88	45.40	24,63	36,29	45.40	23,78	37,07	45.40	23,85	36,95	45.40	23,19	35,86	45.40
9	23,86	37,02	45.42	23,75	36,60	45.42	23,50	36,90	45.42	24,44	36,32	45.42	23,84	37,09	45.42	23,85	36,97	45.42	23,21	35,86	45.42
10	23,85	36,87	45.11	23,75	36,60	45.11	23,41	36,86	45.11	24,60	36,27	45.11	23,70	36,99	45.11	23,84	37,07	45.11	23,20	35,93	45.11
11	23,69	36,75	45.27	23,88	36,67	45.27	23,44	36,81	45.27	24,48	36,31	45.27	23,66	36,87	45.27	23,84	37,22	45.27	23,32	35,83	45.27
12	23,65	36,66	45.36	23,88	36,83	45.36	23,37	36,80	45.36	24,48	36,10	45.36	23,52	36,94	45.36	23,84	37,09	45.36	23,38	35,90	45.36
13	23,51	36,85	44.94	23,88	36,87	44.94	23,23	36,81	44.94	24,43	36,03	44.94	23,52	36,98	44.94	23,72	37,09	44.94	23,36	35,97	44.94
14	23,53	36,91	45.65	23,88	37,03	45.65	23,13	36,94	45.65	24,43	35,86	45.65	23,50	36,98	45.65	23,75	37,09	45.65	23,36	36,03	45.65
15	23,56	37,08	46.38	23,83	36,91	46.38	23,16	36,77	46.38	24,43	35,86	46.38	23,58	36,98	46.38	23,69	37,14	46.38	23,33	36,03	46.38
16	23,68	37,07	46.50	23,72	36,91	46.50	23,23	36,67	46.50	24,42	35,86	46.50	23,67	36,97	46.50	23,58	37,12	46.50	23,45	36,03	46.50
17	23,78	37,07	46.30	23,85	36,91	46.30	23,19	36,71	46.30	24,45	35,93	46.30	23,62	37,04	46.30	23,60	37,10	46.30	23,42	36,07	46.30
18	23,84	37,07	46.42	23,85	36,95	46.42	23,21	36,68	46.42	24,52	35,83	46.42	23,60	37,03	46.42	23,60	36,89	46.42	23,47	36,10	46.42
19	23,70	37,09	45.82	23,84	36,97	45.82	23,20	36,72	45.82	24,67	35,90	45.82	23,60	37,13	45.82	23,60	36,78	45.82	23,40	36,10	45.82
20	23,66	36,99	46.21	23,84	37,07	46.21	23,32	36,53	46.21	24,65	35,97	46.21	23,60	37,11	46.21	23,55	36,87	46.21	23,44	36,14	46.21
21	23,52	36,87	45.87	23,84	37,22	45.87	23,38	36,58	45.87	24,78	36,03	45.87	23,60	37,11	45.87	23,55	36,87	45.87	23,51	36,22	45.87
22	23,52	36,94	45.73	23,72	37,09	45.73	23,36	36,54	45.73	24,78	36,03	45.73	23,53	37,11	45.73	23,58	36,74	45.73	23,58	36,22	45.73
23	23,50	36,98	45.82	23,75	37,09	45.82	23,36	36,46	45.82	24,78	36,03	45.82	23,54	37,06	45.82	23,67	36,77	45.82	23,88	36,22	45.82
24	23,58	36,98	45.44	23,69	37,09	45.44	23,33	36,40	45.44	24,67	36,07	45.44	23,46	37,13	45.44	23,74	36,92	45.44	24,57	36,22	45.44
25	23,67	36,98	45.16	23,58	37,14	45.16	23,45	36,46	45.16	24,65	36,10	45.16	23,48	37,14	45.16	23,75	37,18	45.16	24,34	36,19	45.16
26	23,62	36,97	44.98	23,60	37,12	44.98	23,42	36,47	44.98	24,67	36,10	44.98	23,48	37,23	44.98	23,70	37,14	44.98	24,16	36,39	44.98
27	23,60	37,04	44.98	23,60	37,10	44.98	23,47	36,30	44.98	24,64	36,14	44.98	23,48	37,23	44.98	23,80	36,81	44.98	24,29	36,41	44.98
28	23,60	37,03	44.79	23,60	36,89	44.79	23,40	36,78	44.79	24,59	36,22	44.79	23,51	37,23	44.79	23,81	36,68	44.79	24,51	36,51	44.79
29	23,60	37,13	44.95	23,55	36,78	44.95	23,44	36,19	44.95	24,59	36,22	44.95	23,45	37,23	44.95	23,68	36,57	44.95	24,49	36,51	44.95
30	23,60	37,11	44.05	23,55	36,87	44.05	23,51	36,10	44.05	24,59	36,22	44.05	23,45	37,11	44.05	23,57	36,69	44.05	24,57	36,51	44.05
31	23,53	37,11	44.15	23,58	36,87	44.15	23,58	36,19	44.15	24,58	36,22	44.15	23,37	37,16	44.15	23,52	36,68	44.15	24,43	36,51	44.15
32	23,54	37,11	44.57	23,67	36,74	44.57	23,88	36,14	44.57	24,52	36,19	44.57	23,37	37,26	44.57	23,61	36,73	44.57	24,30	36,52	44.57
33	23,46	37,06	43.32	23,74	36,77	43.32	24,57	36,12	43.32	24,55	36,39	43.32	23,37	37,15	43.32	23,67	36,70	43.32	24,27	36,49	43.32
34	23,48	37,13	42.60	23,75	36,92	42.60	24,34	35,98	42.60	24,53	36,41	42.60	23,37	36,94	42.60	23,78	36,74	42.60	24,44	36,62	42.60
35	23,48	37,14	42.18	23,70	37,18	42.18	24,16	36,04	42.18	24,47	36,51	42.18	23,47	36,94	42.18	23,64	36,71	42.18	24,58	36,69	42.18
36	23,48	37,23	42.94	23,80	37,14	42.94	24,29	36,00	42.94	24,47	36,51	42.94	23,43	36,94	42.94	23,66	36,72	42.94	24,60	36,64	42.94
37	23,51	37,23	43.96	23,81	36,81	43.96	24,51	36,13	43.96	24,47	36,51	43.96	23,34	36,95	43.96	23,60	36,83	43.96	24,55	36,65	43.96
38	23,45	37,23	43.98	23,68	36,68	43.98	24,49	36,01	43.98	24,47	36,51	43.98	23,44	36,89	43.98	23,63	36,91	43.98	24,58	36,87	43.98
39	23,45	37,23	45.23	23,57	36,57	45.23	24,57	36,09	45.23	24,46	36,52	45.23	23,60	36,90	45.23	23,59	36,97	45.23	24,67	36,90	45.23
40	23,37	37,11	45.53	23,52	36,69	45.53	24,43	36,16	45.53	24,20	36,49	45.53	23,60	36,90	45.53	23,62	36,97	45.53	24,72	37,11	45.53
41	23,37	37,16	45.59	23,61	36,68	45.59	24,30	36,29	45.59	24,12	36,62	45.59	23,60	36,90	45.59	23,61	36,98	45.59	24,87	37,08	45.59
42	23,37	37,26	45.48	23,67	36,73	45.48	24,27	36,23	45.48	24,00	36,69	45.48	23,60	36,90	45.48	23,52	37,06	45.48	25,21	37,02	45.48
43	23,37	37,15	45.67	23,78	36,70	45.67	24,44	36,12	45.67	24,00	36,64	45.67	23,65	36,70	45.67	23,46	37,11	45.67	25,46	36,87	45.67
44	23,47	36,94	45.57	23,64	36,74	45.57	24,58	35,95	45.57	24,00	36,65	45.57	23,66	36,77	45.57	23,41	36,94	45.57	25,26	36,75	45.57
45	23,43	36,94	44.78	23,66	36,71	44.78	24,60	35,93	44.78	24,01	36,87	44.78	23,66	36,77	44.78	23,41	36,88	44.78	25,58	36,66	44.78
46	23,34	36,94	44.27	23,60	36,72	44.27	24,55	36,59	44.27	24,05	36,90	44.27	23,66	36,78	44.27	23,47	36,78	44.27	25,58	36,85	44.27
47	23,44	36,95	45.96	23,63	36,83	45.96	24,58	36,39	45.96	24,05	37,11	45.96	23,66	36,60	45.96	23,41	37,87	45.96	25,78	36,91	45.96
48	23,60	36,89	45.90	23,59	36,91	45.90	24,67	36,27	45.90	23,93	37,08	45.90	23,79	36,60	45.90	23,38	36,88	45.90	25,70	37,08	45.90
49	23,60	36,90	45.72	23,62	36,97	45.72	24,72	36,09	45.72	23,84	37,02	45.72	23,76	36,60	45.72	23,51	36,90	45.72	25,39	37,07	45.72
50	23,60	36,90	45.66	23,61	36,97	45.66	24,87	36,19	45.66	23,86	36,87	45.66	23,75	36,60	45.66	23,50	36,86	45.66	25,51	37,07	45.66

Продолжение таблицы 7

№	14 вариант			15 вариант			16 вариант			17 вариант			18 вариант			19 вариант		
	$	€	фунт	$	€	фунт	$	€	фунт	$	€	фунт	$	€	фунт	$	€	фунт
1	24,48	37,07	46.32	23,66	35,83	46.32	23,84	35,87	46.32	23,32	36,75	46.32	24,78	36,67	46.32	23,60	36,81	46.32
2	24,48	37,09	45.95	23,52	35,90	45.95	23,84	35,83	45.95	23,38	36,66	45.95	24,78	36,83	45.95	23,53	36,80	45.95
3	24,43	36,99	45.37	23,52	35,97	45.37	23,72	35,85	45.37	23,36	36,85	45.37	24,78	36,87	45.37	23,54	36,81	45.37
4	24,43	36,87	45.48	23,50	36,03	45.48	23,75	35,98	45.48	23,36	36,91	45.48	24,67	37,03	45.48	23,46	36,94	45.48
5	24,43	36,94	45.69	23,58	36,03	45.69	23,69	35,99	45.69	23,33	37,08	45.69	24,65	36,91	45.69	23,48	36,77	45.69
6	24,42	36,98	45.61	23,67	36,03	45.61	23,58	35,99	45.61	23,45	37,07	45.61	24,67	36,91	45.61	23,48	36,67	45.61
7	24,45	36,98	45.48	23,62	36,07	45.48	23,60	36,29	45.48	23,42	37,07	45.48	24,64	36,91	45.48	23,48	36,71	45.48
8	24,52	36,98	45.40	23,60	36,10	45.40	23,60	36,29	45.40	23,47	37,07	45.40	24,59	36,95	45.40	23,51	36,68	45.40
9	24,67	36,97	45.42	23,60	36,10	45.42	23,60	36,29	45.42	23,40	37,09	45.42	24,59	36,97	45.42	23,45	36,72	45.42
10	24,65	37,04	45.11	23,60	36,14	45.11	23,55	36,32	45.11	23,44	36,99	45.11	24,59	37,07	45.11	23,45	36,53	45.11
11	24,78	37,03	45.27	23,60	36,22	45.27	23,55	36,27	45.27	23,51	36,87	45.27	24,58	37,22	45.27	23,37	36,58	45.27
12	24,78	37,13	45.36	23,53	36,22	45.36	23,58	36,31	45.36	23,58	36,94	45.36	24,52	37,09	45.36	23,37	36,54	45.36
13	24,78	37,11	44.94	23,54	36,22	44.94	23,67	36,10	44.94	23,88	36,98	44.94	24,55	37,09	44.94	23,37	36,46	44.94
14	24,67	37,11	45.65	23,46	36,22	45.65	23,74	36,03	45.65	24,57	36,98	45.65	24,53	37,09	45.65	23,37	36,40	45.65
15	24,65	37,11	46.38	23,48	36,19	46.38	23,75	35,86	46.38	24,34	36,98	46.38	24,47	37,14	46.38	23,47	36,46	46.38
16	24,67	37,06	46.50	23,48	36,39	46.50	23,70	35,86	46.50	24,16	36,97	46.50	24,47	37,12	46.50	23,43	36,47	46.50
17	24,64	37,13	46.30	23,48	36,41	46.30	23,80	35,86	46.30	24,29	37,04	46.30	24,47	37,10	46.30	23,34	36,30	46.30
18	24,59	37,14	46.42	23,51	36,51	46.42	23,81	35,93	46.42	24,51	37,03	46.42	24,47	36,89	46.42	23,44	36,78	46.42
19	24,59	37,23	45.82	23,45	36,51	45.82	23,68	35,83	45.82	24,49	37,13	45.82	24,46	36,78	45.82	23,60	36,19	45.82
20	24,59	37,23	46.21	23,45	36,51	46.21	23,57	35,90	46.21	24,57	37,11	46.21	24,20	36,87	46.21	23,60	36,10	46.21
21	24,58	37,23	45.87	23,37	36,51	45.87	23,52	35,97	45.87	24,43	37,11	45.87	24,12	36,87	45.87	23,60	36,19	45.87
22	24,52	37,23	45.73	23,37	36,52	45.73	23,61	36,03	45.73	24,30	37,11	45.73	24,00	36,74	45.73	23,60	36,14	45.73
23	24,55	37,11	45.82	23,37	36,49	45.82	23,67	36,03	45.82	24,27	37,06	45.82	24,00	36,77	45.82	23,65	36,12	45.82
24	24,53	37,16	45.44	23,37	36,62	45.44	23,78	36,03	45.44	24,44	37,13	45.44	24,00	36,92	45.44	23,66	35,98	45.44
25	24,47	37,26	45.16	23,47	36,69	45.16	23,64	36,07	45.16	24,58	37,14	45.16	24,01	37,18	45.16	23,66	36,04	45.16
26	24,47	37,15	44.98	23,43	36,64	44.98	23,66	36,10	44.98	24,60	37,23	44.98	24,05	37,14	44.98	23,66	36,00	44.98
27	24,47	36,94	44.98	23,34	36,65	44.98	23,60	36,10	44.98	24,55	37,23	44.98	24,05	36,81	44.98	23,66	36,13	44.98
28	24,47	36,94	44.79	23,44	36,87	44.79	23,63	36,14	44.79	24,58	37,23	44.79	23,93	36,68	44.79	23,79	36,01	44.79
29	24,46	36,94	44.95	23,60	36,90	44.95	23,59	36,22	44.95	24,67	37,23	44.95	23,84	36,57	44.95	23,76	36,09	44.95
30	24,20	36,95	44.05	23,60	37,11	44.05	23,62	36,22	44.05	24,72	37,11	44.05	23,86	36,69	44.05	23,75	36,16	44.05
31	24,12	36,89	44.15	23,60	37,08	44.15	23,61	36,22	44.15	24,87	37,16	44.15	23,85	36,68	44.15	23,75	36,29	44.15
32	24,00	36,90	44.57	23,60	37,02	44.57	23,52	36,19	44.57	25,21	37,26	44.57	23,69	36,73	44.57	23,88	36,23	44.57
33	24,00	36,90	43.32	23,65	36,87	43.32	23,46	36,39	43.32	25,46	37,15	43.32	23,65	36,70	43.32	23,88	36,12	43.32
34	24,00	36,90	42.60	23,66	36,75	42.60	23,41	36,41	42.60	25,26	36,94	42.60	23,51	36,74	42.60	23,88	35,95	42.60
35	24,01	36,90	42.18	23,66	36,66	42.18	23,41	36,51	42.18	25,58	36,94	42.18	23,53	36,71	42.18	23,88	35,93	42.18
36	24,05	36,70	42.94	23,66	36,85	42.94	23,47	36,51	42.94	25,58	36,94	42.94	23,56	36,72	42.94	23,83	36,59	42.94
37	24,05	36,77	43.96	23,66	36,91	43.96	23,41	36,51	43.96	25,78	36,95	43.96	23,68	36,83	43.96	23,72	36,39	43.96
38	23,93	36,77	43.98	23,79	37,08	43.98	23,38	36,51	43.98	25,70	36,89	43.98	23,78	36,91	43.98	23,85	36,27	43.98
39	23,84	36,78	45.23	23,76	37,07	45.23	23,51	36,52	45.23	25,39	36,90	45.23	23,84	36,97	45.23	23,85	36,09	45.23
40	23,86	36,60	45.53	23,75	37,07	45.53	23,50	36,49	45.53	25,51	36,90	45.53	23,70	36,97	45.53	23,84	36,19	45.53
41	23,85	36,60	45.59	23,75	37,07	45.59	23,41	36,62	45.59	25,52	36,90	45.59	23,66	36,98	45.59	23,84	35,99	45.59
42	23,69	36,60	45.48	23,88	37,09	45.48	23,44	36,69	45.48	25,43	36,90	45.48	23,52	37,06	45.48	23,84	36,08	45.48
43	23,65	36,60	45.67	23,88	36,99	45.67	23,37	36,64	45.67	25,49	36,70	45.67	23,52	37,11	45.67	23,72	36,43	45.67
44	23,51	36,67	45.57	23,88	36,87	45.57	23,23	36,65	45.57	25,27	36,77	45.57	23,50	36,94	45.57	23,75	36,34	45.57
45	23,53	36,83	44.78	23,88	36,94	44.78	23,13	36,87	44.78	24,99	36,77	44.78	23,58	36,88	44.78	23,69	36,30	44.78
46	23,56	36,87	44.27	23,83	36,98	44.27	23,16	36,90	44.27	25,07	36,78	44.27	23,67	36,78	44.27	23,58	36,41	44.27
47	23,68	37,03	45.96	23,72	36,98	45.96	23,23	37,11	45.96	24,90	36,60	45.96	23,62	37,87	45.96	23,60	36,26	45.96
48	23,78	36,91	45.90	23,85	36,98	45.90	23,19	37,08	45.90	25,02	36,60	45.90	23,60	36,88	45.90	23,60	36,63	45.90
49	23,84	36,91	45.72	23,85	36,97	45.72	23,21	37,02	45.72	25,25	36,60	45.72	23,60	36,90	45.72	23,60	36,90	45.72
50	23,70	36,91	45.66	23,84	37,04	45.66	23,20	36,87	45.66	25,37	36,60	45.66	23,60	36,86	45.66	23,55	36,80	45.66

Продолжение таблицы 7

№	20 вариант			21 вариант			22 вариант			23 вариант			24 вариант			25 вариант		
	$	€	фунт	$	€	фунт	$	€	фунт	$	€	фунт	$	€	фунт	$	€	фунт
1	23,55	36,27	46.32	23,51	36,87	46.32	24,63	37,22	46.32	23,68	36,58	46.32	23,72	36,94	46.32	23,23	36,72	46.32
2	23,58	36,31	45.95	23,58	36,94	45.95	24,63	37,09	45.95	23,78	36,54	45.95	23,85	36,95	45.95	23,19	36,83	45.95
3	23,67	36,10	45.37	23,88	36,98	45.37	24,44	37,09	45.37	23,84	36,46	45.37	23,85	36,89	45.37	23,21	36,91	45.37
4	23,74	36,03	45.48	24,57	36,98	45.48	24,60	37,09	45.48	23,70	36,40	45.48	23,84	36,90	45.48	23,20	36,97	45.48
5	23,75	35,86	45.69	24,34	36,98	45.69	24,48	37,14	45.69	23,66	36,46	45.69	23,84	36,90	45.69	23,32	36,97	45.69
6	23,70	35,86	45.61	24,16	36,97	45.61	24,48	37,12	45.61	23,52	36,47	45.61	23,84	36,90	45.61	23,38	36,98	45.61
7	23,80	35,86	45.48	24,29	37,04	45.48	24,43	37,10	45.48	23,52	36,30	45.48	23,72	36,90	45.48	23,36	37,06	45.48
8	23,81	35,93	45.40	24,51	37,03	45.40	24,43	36,89	45.40	23,50	36,78	45.40	23,75	36,70	45.40	23,36	37,11	45.40
9	23,68	35,83	45.42	24,49	37,13	45.42	24,43	36,78	45.42	23,58	36,19	45.42	23,69	36,77	45.42	23,33	36,94	45.42
10	23,57	35,90	45.11	24,57	37,11	45.11	24,42	36,87	45.11	23,67	36,10	45.11	23,58	36,77	45.11	23,45	36,88	45.11
11	23,52	35,97	45.27	24,43	37,11	45.27	24,45	36,87	45.27	23,62	36,19	45.27	23,60	36,78	45.27	23,42	36,78	45.27
12	23,61	36,03	45.36	24,30	37,11	45.36	24,52	36,74	45.36	23,60	36,14	45.36	23,60	36,60	45.36	23,47	37,87	45.36
13	23,67	36,03	44.94	24,27	37,06	44.94	24,67	36,77	44.94	23,60	36,12	44.94	23,60	36,60	44.94	23,40	36,88	44.94
14	23,78	36,03	45.65	24,44	37,13	45.65	24,65	36,92	45.65	23,60	35,98	45.65	23,55	36,60	45.65	23,44	36,90	45.65
15	23,64	36,07	46.38	24,58	37,14	46.38	24,78	37,18	46.38	23,60	36,04	46.38	23,55	36,60	46.38	23,51	36,86	46.38
16	23,66	36,10	46.50	24,60	37,23	46.50	24,78	37,14	46.50	23,53	36,00	46.50	23,58	36,67	46.50	23,58	36,81	46.50
17	23,60	36,10	46.30	24,55	37,23	46.30	24,78	36,81	46.30	23,54	36,13	46.30	23,67	36,83	46.30	23,88	36,80	46.30
18	23,63	36,14	46.42	24,58	37,23	46.42	24,67	36,68	46.42	23,46	36,01	46.42	23,74	36,87	46.42	24,57	36,81	46.42
19	23,59	36,22	45.82	24,67	37,23	45.82	24,65	36,57	45.82	23,48	36,09	45.82	23,75	37,03	45.82	24,34	36,94	45.82
20	23,62	36,22	46.21	24,72	37,11	46.21	24,67	36,69	46.21	23,48	36,16	46.21	23,70	36,91	46.21	24,16	36,77	46.21
21	23,61	36,22	45.87	24,87	37,16	45.87	24,64	36,68	45.87	23,48	36,29	45.87	23,80	36,91	45.87	24,29	36,67	45.87
22	23,52	36,19	45.73	25,21	37,26	45.73	24,59	36,73	45.73	23,51	36,23	45.73	23,81	36,91	45.73	24,51	36,71	45.73
23	23,46	36,39	45.82	25,46	37,15	45.82	24,59	36,70	45.82	23,45	36,12	45.82	23,68	36,95	45.82	24,49	36,68	45.82
24	23,41	36,41	45.44	25,26	36,94	45.44	24,59	36,74	45.44	23,45	35,95	45.44	23,57	36,97	45.44	24,57	36,72	45.44
25	23,41	36,51	45.16	25,58	36,94	45.16	24,58	36,71	45.16	23,37	35,93	45.16	23,52	37,07	45.16	24,43	36,53	45.16
26	23,47	36,51	44.98	25,58	36,94	44.98	24,52	36,72	44.98	23,37	36,59	44.98	23,61	37,22	44.98	24,30	36,58	44.98
27	23,41	36,51	44.98	25,78	36,95	44.98	24,55	36,83	44.98	23,37	36,39	44.98	23,67	37,09	44.98	24,27	36,54	44.98
28	23,38	36,51	44.79	25,70	36,89	44.79	24,53	36,91	44.79	23,37	36,27	44.79	23,78	37,09	44.79	24,44	36,46	44.79
29	23,51	36,52	44.95	25,39	36,90	44.95	24,47	36,97	44.95	23,47	36,09	44.95	23,64	37,09	44.95	24,58	36,40	44.95
30	23,50	36,49	44.05	25,51	36,90	44.05	24,47	36,97	44.05	23,43	36,19	44.05	23,66	37,14	44.05	24,60	36,46	44.05
31	23,41	36,62	44.15	25,52	36,90	44.15	24,47	36,98	44.15	23,34	35,99	44.15	23,60	37,12	44.15	24,55	36,47	44.15
32	23,44	36,69	44.57	25,43	36,90	44.57	24,47	37,06	44.57	23,44	36,08	44.57	23,63	37,10	44.57	24,58	36,30	44.57
33	23,37	36,64	43.32	25,49	36,70	43.32	24,46	37,11	43.32	23,60	36,43	43.32	23,59	36,89	43.32	24,67	36,78	43.32
34	23,23	36,65	42.60	25,27	36,77	42.60	24,20	36,94	42.60	23,60	36,34	42.60	23,62	36,78	42.60	24,72	36,19	42.60
35	23,13	36,87	42.18	24,99	36,77	42.18	24,12	36,88	42.18	23,60	36,30	42.18	23,61	36,87	42.18	24,87	36,10	42.18
36	23,16	36,90	42.94	25,07	36,78	42.94	24,00	36,78	42.94	23,60	36,41	42.94	23,52	36,87	42.94	25,21	36,19	42.94
37	23,23	37,11	43.96	24,90	36,60	43.96	24,00	37,87	43.96	23,65	36,26	43.96	23,46	36,74	43.96	25,46	36,14	43.96
38	23,19	37,08	43.98	25,02	36,60	43.98	24,00	36,88	43.98	23,66	36,63	43.98	23,41	36,77	43.98	25,26	36,12	43.98
39	23,21	37,02	45.23	25,25	36,60	45.23	24,01	36,90	45.23	23,66	36,90	45.23	23,41	36,92	45.23	25,58	35,98	45.23
40	23,20	36,87	45.53	25,37	36,60	45.53	24,05	36,86	45.53	23,66	36,80	45.53	23,47	37,18	45.53	25,58	36,04	45.53
41	23,32	36,75	45.59	25,60	36,67	45.59	24,05	36,81	45.59	23,66	36,27	45.59	23,41	37,14	45.59	25,78	36,00	45.59
42	23,38	36,66	45.48	25,82	36,83	45.48	23,93	36,80	45.48	23,79	36,31	45.48	23,38	36,81	45.48	25,70	36,13	45.48
43	23,36	36,85	45.67	25,90	36,87	45.67	23,84	36,81	45.67	23,76	36,10	45.67	23,51	36,68	45.67	25,39	36,01	45.67
44	23,36	36,91	45.57	26,18	37,03	45.57	23,86	36,94	45.57	23,75	36,03	45.57	23,50	36,57	45.57	25,51	36,09	45.57
45	23,33	37,08	44.78	26,18	36,91	44.78	23,85	36,77	44.78	23,75	35,86	44.78	23,41	36,69	44.78	25,52	36,16	44.78
46	23,45	37,07	44.27	26,16	36,91	44.27	23,69	36,67	44.27	23,88	35,86	44.27	23,44	36,68	44.27	25,43	36,29	44.27
47	23,42	37,07	45.96	26,07	36,91	45.96	23,65	36,71	45.96	23,88	35,86	45.96	23,37	36,73	45.96	25,49	36,23	45.96
48	23,47	37,07	45.90	26,21	36,95	45.90	23,51	36,68	45.90	23,88	35,93	45.90	23,23	36,70	45.90	25,27	36,12	45.90
49	23,40	37,09	45.72	26,11	36,97	45.72	23,53	36,72	45.72	23,88	35,83	45.72	23,13	36,74	45.72	24,99	35,95	45.72
50	23,44	36,99	45.66	26,09	37,07	45.66	23,56	36,53	45.66	23,83	35,90	45.66	23,16	36,71	45.66	25,07	35,93	45.66

5. Примерное содержание контрольной работы

1. При вложении средств в инвестиционный проект А существует вероятность, равная 70 %, чтобы получить прибыль в размере 20 млн. руб., 20 % вероятности –

получить прибыль в 10 млн. руб. Вероятность потерь по проекту в размере 5 млн. руб. составляет 10 %. Определите уровень рискованности инвестиционного проекта, рассчитав значение коэффициента вариации.

2. К изменениям какого из факторов более чувствителен показатель чистой приведенной стоимости, если при изменении годового объема продаж продукта, который будет производиться в рамках проекта, с 235600 шт. до 387500 шт. чистая приведенная стоимость меняется с базовой величины в 597,8 тыс.$ до 703,3 тыс.$, а при увеличении цены единицы выпускаемой продукции на 80% чистая приведенная стоимость увеличивается до 615,8 тыс.$

3. Портфель состоит из двух иностранных валют: доллара и евро в пропорциях соответственно 40 % и 60 %. Рыночная стоимость портфеля равна 100 млн. руб. Рассчитайте абсолютный однодневный VAR по портфелю с достоверностью вероятности 95%, со стандартными отклонениями по доллару 0,122 и по евро 0,145 и значением ковариации между валютами равным: 0,2.

4. Перечислите этапы ранжирования рисков с использованием анализа чувствительности.

5. Перечислите и опишите методы снижения рисков инвестиционной деятельности.

Преподаватель: / Филиппова И. А./

Зав. кафедрой: / Стрельник Е. Ю./

Вопросы к экзамену
по дисциплине
Корпоративные финансовые риски
Шифр и направление подготовки 38.03.01 - Экономика
5-й семестр 2016/2017 учебного года
3 курс

1. Теоретические основы и этапы эволюции риск-менеджмента.

2. Анализ методов выявления финансовых рисков: опросные листы, структурные диаграммы, карты потоков, инспекции, анализ финансовой и управленческой отчетности.

3. Типичный риск-профиль компании. Сущность, основные черты, место, состав финансовых рисков корпорации.

4. Принципы и процесс управления финансовыми рисками организации: сущность и характеристика этапов.

5. Аутсорсинг управления рисками.

6. Анализ методов воздействия на финансовые риски: диверсификация, отказ, разделение, резервирование, самострахование, лимитирование, страхование, хеджирование.

7. Анализ методов идентификации рисков: качественный и количественный анализ финансовых рисков.

8. Анализ методов количественной оценки финансовых рисков.

9. Зональный метод оценки финансовых рисков и эмпирическая шкала уровня рисков.

10. Примеры использования дерева решений в финансовом риск-анализе.

11. Вычисление количественных показателей оценки риска финансового актива в случае использования статистических данных.

12. Вычисление количественных показателей оценки риска финансового актива в случае использования вероятностного подхода.

13. Количественная оценка ожидаемой доходности и общего риска фондового портфеля, состоящего из двух активов, трех и n-активов.

14. Ограничения, особенности портфеля Марковица, сущность портфельной теории Марковица, понятие диверсификации портфеля по Марковицу.

15. Понятие допустимого и эффективного портфеля рисковых активов по Марковицу.

16. Содержание матрицы эффективности, матрицы затрат, матрицы рисков (упущенной выгоды).

17. Как осуществляется выбор рациональной стратегии в условиях неопределенности на базе критериев: Вальда, оптимизма, пессимизма, Сэвиджа, Гурвица.

18. Выбор рациональной стратегии в условиях риска: расчет и анализ средневзвешенной ожидаемой доходности по каждой стратегии и уровня рисков.

19. Сущность и состав рыночных рисков. Факторы рыночных рисков. Методы оценки и методы воздействия на финансовые риски корпорации.

20. Интегральная оценка уровня рыночных рисков с использованием показателя VaR (Value at risk) как меры оценки размера максимально возможного ущерба.

21. Методы оценки, анализа и воздействия на уровень рисков ликвидности и платежеспособности корпорации.

22. Абсолютные и относительные показатели, используемые для оценки рисков снижения ликвидности и платежеспособности.

23. Методы оценки, анализа и воздействия на риски снижения финансовой устойчивости организации.

24. Абсолютные и относительные показатели, используемые для оценки рисков снижения финансовой устойчивости.

25. Методы оценки, анализа и воздействия на уровень кредитных рисков корпорации.

26. Методы и модели оценки рисков банкротства (дефолта) корпоации. Сравнительный анализ моделей.

27. Сущность подходов к управлению инвестиционными рисками корпоации.

28. Систематизация рисков инвестиционной деятельности компании.

29. Анализ практических инструментов оценки, анализа и учета различных рисков в инвестиционной деятельности.

30. Анализ и выбор инструментов снижения рисков инвестиционной деятельности.

31. Сущность понятия "риск инвестиционного проекта" и методы оценки рисков инвестиционного проекта (ИП).

32. Сущность, назначение, этапы проведения анализа чувствительности инвестиционного проекта.

33. Сущность, назначение, этапы проведения имитационного моделирование по методу Монте-Карло в риск-анализе инвестиционного проекта.

34. Производные финансовые инструменты на основе контрактов, их разновидности. Каковы цели предприятий реального сектора экономики РФ на рынке производных инструментов?

35. Как корпорация может хеджировать свои риски при помощи форвардных и фьючерсных контрактов.

36. Поясните суть хеджирования рисков с использованием финансовых опционов. Приведите пример хеджирования валютных рисков с использованием опционных контрактов.

37. Стратегии хеджирования фондовых рисков. Приведите пример.

37. Хеджирование ценовых рисков с использованием фьючерсных и опционных контрактов. Приведите пример.

38. Обоснуйте актуальность оценки рисков для банковской деятельности в сегодняшней ситуации.

39. Как трактует категорию риска коммерческий банк? Охарактеризуйте особенности банковских рисков. Какие подходы к классификации банковских рисков Вам известны?

40. Какие виды рисков признаны значимыми для коммерческих банков в нормативно-правовых документах.

41. Охарактеризуйте особенности управления рисками в коммерческом банке. Укажите цель, задачи банковского риск-менеджмента.

42. Кредитные риски в коммерческом банке. Сущность, разновидности, факторы. Нормативно-правовое регулирование управления кредитными рисками. Методы оценки и воздействия на уровень кредитных рисков.

43. Риски ликвидности в коммерческом банке. Сущность, разновидности, факторы. Нормативно-правовое регулирование управления рисками ликвидности. Методы оценки и воздействия на уровень рисков ликвидности.

44. Рыночные риски в коммерческом банке. Сущность, разновидности, факторы. Нормативно-правовое регулирование управления рыночными рисками. Методы оценки и снижения уровня рыночных рисков.

Типовая задача 1

Статистические данные по фактической доходности двух видов ценных бумаг за четыре последних квартала представлены в таблице. Оцените количественно риск каждого из активов и укажите менее рисковую ценную бумагу по значению стандартного отклонения / коэффициента вариации доходности.

Номер временного периода показателя доходности	Доходность ценной бумаги А в %	Доходность ценной бумаги Б в %
1	10	14
2	13	11
3	14	12
4	9	8

Типовая задача 2

В таблице представлены данные по возможным значениям ожидаемой доходности каждого из активов и соответствующие им значения распределения вероятностей. Оцените количественно риск каждого из активов и укажите менее рисковую ценную бумагу по значению стандартного отклонения / коэффициента вариации доходности.

Номер по порядку	Возможные значения ожидаемой доходности акции А	Вероятность значения	Возможные значения ожидаемой доходности акции Б	Вероятность значения
1	18	0,2	13	0,2
2	15	0,1	15	0,2
3	8	0,3	7	0,2
4	5	0,2	2	0,2
5	-4	0,2	-3	0,2

Типовая задача 3

Фактическая доходность вложений в ценные бумаги по трем различным видам ценных бумаг за три последних временных периода отражена в таблице. Выберите наиболее эффективный портфель по оценке показателя ожидаемой доходности.

Временной период	Виды ценных бумаг		
	А	Б	В
1	10	14	14
2	13	12	16
3	14	11	19

Портфель 1	Портфель 2
20% ценных бумаг вида А и 80% ценных бумаг вида Б	40% ценных бумаг вида А и 60 % ценных бумаг вида В

Типовая задача 4

Распределение вероятностей доходности акций по двум различным видам акций отражено в таблице. Выберите наиболее эффективный портфель по оценке показателя ожидаемой доходности.

Номер по порядку	Возможные значения доходности акции А	Вероятность значения для акции А	Возможные значения доходности акции Б	Вероятность значения для акции Б
1	2	0,2	1	0,2
2	5	0,3	4	0,2
3	8	0,1	7	0,2
4	0	0,2	2	0,2
5	-4	0,2	-6	0,2

Портфель 1	Портфель 2
30% акций вида А и 70% акций вида Б	80% акций вида А и 20% акций вида Б

Типовая задача 5

Доходность портфеля за апрель составила -1,4 %, за май 2,3%, за июнь 1,6%. Определите стоимость портфеля на 1 июля.

Акция	Кол-во акций в портфеле (тыс. шт.)	Цена акции на 1 апреля, руб.
А	120	50
В	100	100
С	200	200

Типовая задача 6

Определите среднеквадратическое отклонение доходности портфеля, если линейный коэффициент корреляции доходности между активами портфеля равен 0,03 и известны следующие данные:

Акции	А	Б

Количество акций в портфеле, шт.	100	300
Цена акции	200	100
Стандартное отклонение доходности актива:	0,12	0,2

Типовая задача 7

Задан перечень следующих факторов:

a) низкое качество сырья –X1;
b) отсутствие доплат за успешную реализацию продукции - X2;
c) низкая надежность технологического оборудования – X3;
d) нарушение технологического процесса - X4;
e) неритмичная поставка сырья - X5.

В результате опроса 3 экспертов, компетентных в данной проблеме, получена матрица опроса, данные которой приведены в таблице. По данным таблицы необходимо:

a) рассчитать фактические стандартизированные ранги факторов;
b) произвести оценку степени согласованности мнений экспертов с помощью коэффициента конкордации;
c) ранжировать факторы риска с учетом согласованности мнения экспертов.

Таблица

Результаты экспертного оценивания факторов

Мнение экспертов	Ранги факторов рисков по мнению экспнртов				
	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5
1	4	1	3	5	2
2	4	1	4	3	5
3	3	1	4	5	2

Типовая задача 8

Дана матрица ожидаемой эффективности/риска. Выберите рациональную стратегию по критерию Гурвица со значением коэффициента склонности инвестора к риску равным 0,7.

Возможные активные стратегии	Возможные состояния внешней среды		
	$П_1$	$П_2$	$П_3$
P_1	0,7	0,4	0,3
P_2	0,9	0,6	0,1
P_3	0,8	0,3	0,2

P_4	0,8	0,5	0,4

Типовая задача 9

Фирма производит скоропортящуюся продукцию. В течение месяца фирма может реализовать 11, 12 или 13 упаковок продукции. От продажи каждой упаковки продукции фирма получает 35 тыс. рублей прибыли. Производство одной упаковки продукции обходится фирме в 56 тыс. рублей. Производимая продукция имеет малый срок годности – 1 месяц, поэтому, если она не продается в течение месяца, то должна быть уничтожена. Вероятность спроса на продукцию фирмы в объемах 11, 12 и 13 упаковок составляет: 0,25, 0,35 и 0,4 соответственно. Определите, сколько упаковок продукции следует производить фирме, если ее руководство: а) не склонно к риску? б) безразлично к риску?

Типовая задача 10

Инвестор имеет портфель с характеристиками, указанными в таблице. Доходность портфеля определяется двухфакторной моделью. Инвестор решает создать арбитражный портфель путем увеличения доли ЦБ «А» на 0,1. Ввести неизвестные переменные, записать целевую функцию и систему ограничений для определения веса остальных ценных бумаг в арбитражном портфеле?

Таблица

Характеристики фондового портфеля

Вид ценной бумаги	Эластичность актива к изменению фактора 1	Эластичность доходности актива к изменению фактора 2	Доля ценной бумаги в портфеле	Доходность фактическая ценной бумаги в данный момент (в%0)
A	1,3	1,5	0,3	0,2
B	2,5	1,9	0,2	0,15
C	1,8	1	0,3	0,1
D	1	2,5	0,2	0,12

Преподаватель: / Филиппова И. А. /

Зав. кафедрой: / Стрельник Е. Ю. /