



Библиотека CAP/CIPA

Управленческий учет - 2

Пробный экзамен

(Ноябрь 2018 г.)

Материал загружен с вебсайта Экзаменационной сети CIPA, правообладателя товарных знаков CIPAEN[®], CIPA[®], CAP/CIPA[®], CAP Certified Accounting Practitioner[®].

Для личного использования. Копирование и коммерческое распространение запрещено.

По вопросам распространения обращайтесь по адресу info@capcipa.biz.

© 2018 Все права принадлежат Экзаменационной сети CIPA

Задание 1

Компания Карусель выпускает 3 вида игрушек, используя при выпуске всех видов 3 разных типа оборудования. За прошедший отчетный период имеется следующая информация:

| <i>Продукция</i> | <i>Кукла Машенька</i> | <i>Слоник</i> | <i>Жираф</i> |
|----------------------------------------------------|---------------------------|---------------|--------------|
| Вклад в прибыль на единицу продукции, у.е. | 16 | 18 | 9 |
| Работа оборудования, часов на 1 единицу продукции: | | | |
| Оборудование типа 1 | 7 | 4 | 3 |
| Оборудование типа 2 | 4 | 3 | 3 |
| Оборудование типа 3 | 1 | 2 | 4 |

Есть следующая информация по спросу на продукцию:

| <i>Продукция</i> | <i>Кукла Машенька</i> | <i>Слоник</i> | <i>Жираф</i> |
|-------------------------------------|---------------------------|---------------|--------------|
| Планируемый спрос на продукцию ,ед. | 300 | 200 | 180 |

Мощность оборудования имеет следующие ограничения:

Максимальная мощность, часов:

| | |
|---------------------|------|
| Оборудование типа 1 | 1800 |
| Оборудование типа 2 | 900 |
| Оборудование типа 3 | 1500 |

Требуется:

- 1.1. Рассчитайте показатели загруженности по типам оборудования.
- 1.2. Рассчитайте вклад в прибыль на 1 час работы оборудования в узком месте и проранжируйте все продукты по рентабельности на основе произведенных расчетов.
- 1.3. Распределите часы работы оборудования узкого места исходя из проведенных выше расчетов.

ЗАДАНИЕ 2

Компания «Пуансеттия» производит около 30 видов продукции. Компания стремится к совершенствованию учета и производства и на данный момент очень много процессов автоматизированы.

В текущий момент для начисления накладных расходов компания использует единую общезаводскую ставку, в основе которой лежит время труда основных работников.

Данные за предыдущий квартал следующие:

| | <i>тысяч у.е.</i> |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Расходы на техническое обслуживание производственного оборудования | 35 |
| Расходы на производственные операции | 140 |
| Оплата труда техническим специалистам | 70 |
| Оплата труда работникам склада | 60 |
| Оплата труда отделу сбыта | 55 |

- Ставка за 1 час работы основных работников - 9.у.е., всего было отработано 3800 часов.
- Было проведено 1500 наладок оборудования для последующих производственных циклов.
- Было проведено 800 проверок качества выпущенной продукции.
- Получено 770 партий сырья и материалов.
- Отгружено 590 партий продукции.

Финансовые консультанты, привлеченные компанией для помощи в оптимизации учета, проанализировав структуру затрат компании «Пуансеттия», сделали выводы, о том, что накладные расходы целесообразнее начислять по функциональной системе калькуляции затрат. В качестве основных функциональных видов деятельности было предложено рассмотреть следующие:

- 1) количество наладок оборудования в производственном цикле;
- 2) количество полученных от поставщиков заказов(партий);
- 3) количество проверок качества продукции;
- 4) количество партий отправленных покупателям.

Затраты на техническое обслуживание оборудования и на производственные операции распределяются следующим образом:

- 80% - производство;
- 15% - хранение;
- 5% - отправка продукции покупателям.

Оплата труда техническим специалистам делится на:

- 25% - техническое обслуживание оборудования
- 55% - наладка оборудования для следующих производственных циклов
- 20% - проверка качества выпускаемой продукции.

Продукция компании «Пуансеттия» включает составляющие полуфабриката 1 и 2. Ниже представлена информация по этим составляющим:

| | <i>Полуфабрикат 1</i> | <i>Полуфабрикат 2</i> |
|----------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Затраты на сырье и материалы, у.е. | 1400 | 1850 |
| Партии материалов, полученные от поставщиков | 51 | 63 |
| Число производственных циклов | 10 | 12 |
| Часы труда основных работников | 580 | 210 |
| Количество проверок качества | 8 | 10 |
| Количество партий отправленных заказчику | 15 | 33 |
| Количество продукции, единиц | 740 | 950 |

Требуется:

2.1. Рассчитайте себестоимость Полуфабриката 1 и 2 на основе текущей системы калькуляции затрат, которую использует компания Пуансеттия (по единой общезаводской ставке, в основе которой лежит время труда основных работников). Все расчеты проводите в у.е., округляйте до 2 цифр после запятой.

2.2. Рассчитайте себестоимость Полуфабриката 1 и 2 на основе функциональной системы калькуляции затрат. Все расчеты проводите в у.е. и округляйте до 2 цифр после запятой.

ЗАДАНИЕ 3

Компания «Уют» шьет и продает постельное белье. Бухгалтер компании составил смету на следующий квартал:

| | |
|--------------------------------------------------------------------|------------|
| Объем продаж , ед. | 78 500,00 |
| Цена продажи одного комплекта , у.е. | 35,50 |
| Переменные производственные расходы ,у.е. на 1 ед. | 17,70 |
| Комиссионные розничному магазину при продаже , % от продажной цены | 3,00 |
| Постоянные производственные расходы,у.е. | 520 300,00 |
| Постоянные административные расходы,у.е. | 89 700,00 |
| Постоянные расходы на сбыт , у.е. | 457 900,00 |

Требуется:

3.1. Рассчитайте маржу безопасности компании «Уют» в у.е. и в процентах. Округления производите до 2-х знаков после запятой.

3.2. Финансовый директор считает, что необходимо повысить цену продажи и при этом готов поднять комиссионные розничного магазина до 7%, при условии, что точка безубыточности в единицах останется прежней. Рассчитайте, до какого уровня возможно поднять цену продажи в таких условиях.

ЗАДАНИЕ 4

Часть 1

Компания «Офелия» выращивает и продает 2 вида орхидей. Далее представлены нормативные издержки по видам продукции:

| | «Сохо» | «Галина» |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|
| Цена реализации, у.е. за 1 ед. | 151 | 123 |
| Сырье и составляющие материалы , у.е. , цена 15 у.е. на 1 кг саженцев в горшке. | 35 | 38 |
| Труд , цена 12у.е. в час , часов | 2,5 | 3,5 |
| Переменные накладные расходы (3 у.е.в час) , работа оборудования , часов | 7 | 9 |

Ожидается следующее ограничение по ресурсам:

| | |
|------------------------------------|-------|
| Труд , часов | 6 000 |
| Материалы ,кг | 4200 |
| Мощность оборудования , часов | 9 000 |
| Спрос на орхидеи сорта «Галина»,ед | 1200 |
| Спрос на орхидеи сорта «Сохо»,ед | 1500 |

Других ограничений не обнаружено.

Требуется:

4.1. Сформулируйте модель линейного программирования по максимизации вклада в прибыль с учетом ограничения по исходным ресурсам.

Часть 2

Компания «Гарден» производит и продает комплексное удобрение для сада. Средний объем реализации 150 000 кг.

Текущая цена удобрения – 8 у.е. за 1 кг.

Компания планирует пересмотреть цену реализации, для этого была собрана следующая информация:

- *Нормативные переменные издержки производства на 1 кг продукции составили 1,5 у.е.*

Анализ дисперсии затрат за последние 30 месяцев дает следующий тип , что как предполагается, сохранится и в будущем:

- *12 месяцев – противоположные дисперсии в размере +15% нормативных переменных издержек;*
- *7 месяцев – нулевые дисперсии;*
- *11 месяцев – сопутствующие дисперсии в размере – 8% нормативных переменных издержек..*

Постоянные издержки на текущий момент 3 у.е. на 1 кг. Однако, ожидается рост в будущем, со следующими оценками:

- *Пессимистичная оценка (вероятность 0,3) – 475000 у.е.*
- *Наиболее вероятная оценка (вероятность 0,55) – 463000 у.е.*
- *Оптимистичная оценка (вероятность 0,15) – 461000 у.е.*

Оценки спроса при разных ценах реализации:

| | 9 у.е. | 11 у.е. |
|----------------------------------------------|---------|---------|
| Пессимистичная оценка (вероятность 0,25) | 138 000 | 120 000 |
| Наиболее вероятная оценка (вероятность 0,53) | 145 000 | 140 000 |
| Оптимистичная оценка (вероятность 0,22) | 155 000 | 148 000 |

Все оценки и вероятности независимы друг от друга.

Требуется:

4.2. Рассчитайте методом ожидаемых значений, основываясь на имеющейся информации следует ли компании менять цену реализации и если да , то на какую. Округления в вычислениях производите до 3 цифр после запятой.

4.3. Рассчитайте ожидаемую прибыль по рекомендованной вами цене и соответственную маржу безопасности в процентах от ожидаемой реализации.

ЗАДАНИЕ 5

5.1. Какой из перечисленных ниже факторов **не** относится к экономическим составляющим PEST-анализа внешней среды предприятия?

- а) Уровень безработицы.
- б) Сколько в среднем зарабатывают граждане страны.
- в) Отношение к продукции и услугам импортного производства.
- г) Налогово-бюджетная политика государства.

5.2. Компания проводит SWOT анализ , одним из рассматриваемых факторов было отсутствие личного авто у торгового представителя компании . К какой из сторон компании возможно отнести данный фактор?

- а) Не влияет на позиции компании.
- б) Угрозы.
- в) Возможности.
- г) Слабые стороны.

5.3. Компания осваивает выпуск нового продукта, есть эффект обучения с коэффициентом 80%. Общий кумулятивный объем выпущенной продукции после каждой партии удваивается. (Примем что в первой партии – одна единица). Время на производство первой единицы – 45 мин. Сколько времени потребуется на производство четвертой единицы?

- а) 21,6 мин;
- б) 18,4 мин;
- в) 36,0 мин;
- г) 15,0 мин.

5.4. Компания регулярно использует определенный вид сырья. Месяц назад компания закупила 1200 кг сырья за 2400 у.е. из которых осталось 700 кг. Компания имеет возможность продать остатки партнеру по цене 2,1 у.е. за 1 кг. На внешнем рынке есть возможность закупки данного сырья по 3,3 у.е. за 1 кг, партия не менее 2000 кг. Определите релевантные издержки использования 500 кг сырья для выполнения одного из заказов.

- а) 1650 у.е.
- б) 1050 у.е.
- в) 1000 у.е.
- г) 6600 у.е.

5.5. Компания «Дженеро» выпускает 2 вида продукции; информация по ним приведена ниже:

| | <i>Продукт 1</i> | <i>Продукт 2</i> |
|---------------------------------------------------|------------------|------------------|
| цена реализации, у.е. | 25 | 19,5 |
| Основные материалы, у.е., (1,5 у.е. за 1 л) | 7,5 | 6 |
| Труд основных работников , у.е. | 6 | 4 |
| Переменные накладные на 1 единицу продукции, у.е. | 3 | 2 |

Максимальный спрос на продукты : 1 – не ограничено, 2 -1000 единиц в месяц. Количество основных материалов ограничено – 5500 кг в месяц. Определите альтернативную стоимость материалов.

- а) 1,5
- б) 1,9
- в) 1,6
- г) 1,7

5.6. Компания «Лимон» продает товар А, Б и В в соотношении 15%, 37% и 48% соответственно. Цена на товары одинаковая , однако соотношение вклада в прибыль к поступлениям для товара А – 60%, для товара Б – 15%, общее соотношение - 35%. Постоянные расходы не зависят от ассортимента и будут оставаться на одном уровне еще долгое время. Подсчитайте общую валовую прибыль в общих поступлениях , при следующем ассортименте А- 20%, Б-21% и В – 59%.

Выберите наиболее близкое значение.

- а) 42%
- б) 37%
- в) 40%
- г) 21%

5.7. Компания «Лорен» производит компонент 1 в цехе А, который передается цеху Б либо внешним заказчикам. На внешнем рынке компонент 1 можно приобрести в количестве 3500 ед. по цене 88 у.е. Данные по цеху А:

| | <i>тыс.у.е.</i> |
|---------------------------------------------|-----------------|
| Продажи цеху Б по цене 92 у.е. | 417 |
| Продажи внешним покупателям по цене 95 у.е. | 118 |
| Переменные издержки по 38 у.е. на 1 ед. | 220 |
| Постоянные издержки | 112 |
| Прибыль | 203 |

Вы знаете, что внешние продажи компании «Лорен» сейчас на максимуме спроса. В случае если руководство цеха Б примет решение о покупке компонента 1 на внешнем рынке, как это повлияет на прибыль цеха А и компании «Лорен» в целом.

- а) Цех А – ухудшение на 189 000 у.е., компания – ухудшение на 175 000 у.е.;
- б) Цех А – ухудшение на 133 000 у.е., компания – без изменений;
- в) Цех А – ухудшение на 133 000 у.е., компания – улучшение на 14 000 у.е.;
- г) Цех А – ухудшение на 14 000 у.е., компания – улучшение на 175 000 у.е.

Следующая информация относится к вопросам **5.8.** и **5.9.**

По компании есть следующая информация по нормативным затратам на 1 ед. продукции:

- Сырье , 8 л по 12у.е./литр
- Труд основных работников , 5ч по 8 у.е. час
- Переменные накладные расходы по ставке 3 у.е. в час , относительно 7 часов работы оборудования
- Постоянные расходы , 158 у.е. на 1 ед. продукции

5.8. Рассчитайте цену продукта по переменным издержкам плюс 20%. Выберите наиболее близкое значение.

- а) 181,20у.е.
- б) 80,40 у.е.
- в) 188,40у.е.
- г) 160,14у.е.

5.9. Рассчитайте цену продукта по общим издержкам плюс 17%. Выберите наиболее близкое значение.

- а) 270,27 у.е.
- б) 368,55 у.е.
- в) 263,25 у.е.
- г) 424,71 у.е.

Следующая информация относится к вопросам 5.10. и 5.11.

Компания «Химсбыт» выпускает 1 вид продукции, в котором смешано 2 компонента.

Нормативные затраты компонентов на 1 ед.продукции были следующие:

Компонент 1 – 15л по 3,70 у.е. за 1л

Компонент 2 – 7 л по 7,50у.е. за 1л

В отчетном месяце фактически было произведено 86 ед. продукта использовано 1462 л компонента 1 и 516 л компонента 2.

5.10. Рассчитайте общее отклонение по ассортименту материалов . Выберите наиболее близкое значение.

- а) 8,6 у.е. положительное.
- б) 636 у.е. отрицательное.
- в) 645 у.е. положительное.
- г) 431 у.е. положительное.

5.11. Рассчитайте общее отклонение по выходу продукции из основных производственных материалов. Выберите наиболее близкое значение.

- а) 108 у.е. положительное.
- б) 363 у.е. отрицательное.
- в) 422 у.е. отрицательное.
- г) 583 у.е. положительное.

Следующая информация относится к вопросам 5.12. и 5.13.

Компания занимается составлением сметы по производству и продаже своего продукта на следующий квартал. Планируется , что размер рынка составит 150 000 ед. в квартал, доля компании – 17% рынка. Нормативная прибыль по продукту компании составляет 77 у.е., в т.ч. постоянные накладные расходы составили 17 у.е. на единицу.

По окончании квартала получены следующие данные , производство и реализация по компании составили 22 000 единиц, а размер рынка был на 9% ниже чем прогнозировалось.

5.12. Рассчитайте отклонение размера рынка на основе вклада в маржу с единицы продукции. Выберите наиболее близкое значение.

- а) 137700 отрицательное.
- б) 137700 положительное.
- в) 215730 отрицательное.
- г) 215730 положительное.

5.13. Рассчитайте отклонение рыночной доли на основе вклада в маржу с единицы продукции. Выберите наиболее близкое значение.

- а) 113270 отрицательное.
- б) 113270 положительное.
- в) 72300 отрицательное.
- г) 72300 положительное.

5.14. Сила операционного рычага компании равна 1,4. Уровень производства и продаж составляет 6000 единиц. Операционная прибыль 3500 у.е. Определите новый уровень операционного рычага в случае, если объем продаж увеличится, и будет составлять 7000 единиц. Выберите наиболее близкое значение.

- а) 1,4
- б) 1,17
- в) 2,10
- г) 1,32

5.15. На текущий момент компания держит портфель эмитированных долговых ценных бумаг стоимостью 4 500 000 у.е.(с процентной ставкой 12%), так же планирует выпустить дополнительно облигаций на 3 000 000 у.е. под 14%. Прибыль до уплаты процентов и налогов составляет 1 200 000 у.е. Вычислите силу финансового рычага (DFL). Выберите наиболее близкое значение.

- а) 1,5
- б) 6,25
- в) 5,00
- г) 1,25

5.16. Есть следующие данные по обслуживанию клиентов в ресторане быстрого питания:

| Период | Число проданных блюд | Общие затраты, у.е. |
|--------|----------------------|---------------------|
| 1 | 520 | 36800 |
| 2 | 1720 | 39870 |
| 3 | 2156 | 41320 |
| 4 | 1871 | 38465 |
| 5 | 1974 | 39750 |

Используя метод наибольшего и наименьшего значений, подсчитайте, какими будут оценочные значения общих затрат на продажу 1850 блюд за период 6. Выберите наиболее близкое значение.

- а) 40471 у.е.
- б) 39950 у.е.
- в) 38846 у.е.
- г) 40970 у.е.

5.17. Компания использует анализ временных рядов и приемы регрессии для оценки будущего спроса. В качестве уравнения тренда выведено следующее:

$$Y=22000+3700X, \text{ где}$$

Y - общее число проданных единиц продукции,

X - временной период.

Так же определен индекс сезонности:

| квартал | индекс |
|---------|--------|
| 1 | 110 |
| 2 | 70 |
| 3 | 25 |
| 4 | 97 |

Подсчитайте прогноз объема продаж на 2 квартал 8го года (период 28). Выберите наиболее близкое значение.

- а) 87920 ед.
- б) 125600 ед.
- в) 103600 ед.
- г) 24590 ед.

5.18. Что из перечисленного ниже **не** присуще кооперативной игре?

- а) Игроки рассматривают процесс игры в целом.
- б) В процессе игры создается конфликт, в котором игроки могут общаться между собой и объединяться в группы для достижения наилучшего результата.
- в) В игре очки каждого игрока считаются индивидуально, но выигрывает пара, набравшая наибольшую сумму.
- г) Условия игры описывают ситуации в мельчайших деталях и выдают более точные результаты.

5.19. Что из перечисленного ниже **не** является признаком игры с ненулевой суммой?

- а) Выигрыш одного игрока означает проигрыш другого.
- б) Игроки имеют возможность сообщать друг другу о своих намерениях.
- в) Кооперативные игры.
- г) Игроки могут применяться блеф и «угрозы».

Следующая информация относится к вопросам 5.20.-5.22.

Есть следующая информация по распределению вероятностей по продукту А:

| Исход, у.е. | Оцениваемая вероятность |
|---------------|-------------------------|
| Прибыль 12000 | 0,3 |
| Прибыль 8500 | 0,6 |
| Убыток 3000 | 0,1 |

5.20. Рассчитайте ожидаемое значение получения прибыли по продукту А.

- а) 9000 у.е.
- б) 8400 у.е.
- в) 8500 у.е.
- г) 17500 у.е.

5.21. Рассчитайте сумму квадратов среднеквадратических отклонений по продукту А.

- а) 142 930 000
- б) 70 560 000
- в) 12 430 000
- г) 16 890 000

5.22. Рассчитайте среднеквадратическое отклонение по продукту А. Выберите наиболее близкое значение.

- а) 4110
- б) 33807
- в) 8400
- г) 3526

5.23. Расставьте в правильном порядке очередность составления смет.

1. Производственная смета.
 2. Смета приобретения материалов.
 3. Смета реализации продукции.
 4. Обобщенная смета.
- а) 1, 2, 3, 4
 - б) 4, 1, 3, 2
 - в) 3, 1, 2, 4
 - г) 3, 2, 1, 4

Следующая информация относится к вопросам 5.24. и 5.25.

Компания закупает сырье по 5у.е. за 1кг. За год потребность компании в данном материале составляет 120 000 кг. Расходы на хранение 0,8у.е. в год в расчете на 1кг. Расходы на размещение одного заказа 3,5 у.е. Поставщик предлагает скидку 1,5% за заказ от 2500 кг.

5.24. Рассчитайте экономически обоснованный размер заказа для компании. Выберите наиболее близкое значение.

- а) 324
- б) 3550
- в) 725
- г) 1025

5.25. Рассчитайте экономию или убыток, который получит компания размещая заказы партиями, согласно пожеланию поставщика и стоит ли принимать данное предложение. Выберите наиболее близкое значение.

- а) 9000у.е.экономия, стоит принять.
- б) 8652у.е. экономия, стоит принять.
- в) Не стоит принимать, т.к. экономически обоснованный размер заказа для компании другой чем предложенная поставщиком партия.
- г) Убыток 242 у.е., принимать не стоит.