**Список задач для подготовки к поступлению в магистратуру по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика»**

1. Создаётся некоторый денежный фонд. Средства в фонд поступают в виде постоянной годовой ренты пренумерандо в течение 5 лет. Размер разового платежа 1 млн руб. На поступившие взносы ежеквартально начисляются проценты по ставке 10% годовых. Платежи выплачиваются ежеквартально. Определить величину фонда на конец срока.
2. Собственные средства предприятия составляют 34 886 883 руб., заемные средства 8 889 508 руб., валюта баланса 43 776 391 руб., краткосрочные обязательства 3 095 938 руб., внеоборотные активы 26 971 216 руб. Определите коэффициент автономии и сделайте выводы.
3. Исходные данные представлены в таблице. Определить ценовой и натуральный операционный леверидж.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Продукция | 1-й год | 2-й год | 3-й год |
| тыс. ед. | тыс. руб. | тыс. ед. | тыс. руб. | тыс. ед. | тыс. руб. |
| А | 62,1 | 101112 | 76,0 | 85400 | 127,5 | 56852 |
| Б | 89,7 | 99498 | 86,1 | 137158 | 27,2 | 25465 |
| В | 401,2 | 337218 | 418,2 | 424412 | 434,7 | 509895 |
| Показатель | тыс. руб. | % к выручке | тыс. руб. | % к выручке | тыс. руб. | % к выручке |
| Выручка от продаж | 537828 | 100,0 | 646970 | 100,0 | 592212 | 100,0 |
| Переменные затраты | 268620 | 49,9 | 382129 | 59,1 | 389130 | 65,7 |
| Валовая прибыль | 269208 | 50,1 | 264841 | 40,9 | 203082 | 34,3 |
| Постоянные затраты | 124938 | - | 77541 | - | 84815 | - |
| Прибыль от продаж | 144270 | - | 187300 | - | 118267 | - |

1. На начало месяца в организации остаток краски на складе составил 150 кг, средняя стоимость составляет 60 рублей за 1кг. В течение месяца поступила краска:
* 02.02.19г – 60 кг по цене 65 рублей за 1кг;
* 16.02.19г – 500 кг по цене 57 рубля за 1кг;
* 27.02.19г —  100 кг по цене 62 рублей за 1кг.

В течение месяца израсходовано 350 кг краски. Определить стоимость списанной краски методом средней себестоимости

1. Годовая рента постнумерандо характеризуется параметрами: размер разового платежа R=5 млн руб., срок финансовой ренты n=5 лет. Определить современную стоимость постоянной ренты постнумерандо при начислении непрерывных процентов, сила роста равна 15%.
2. Какой необходим срок для накопления 10 млн руб. при условии, что каждые два месяца вносится 100 тыс. руб., а на накопления начисляются проценты по ставке 20% годовых?
3. Рассчитайте величину дивидендов на одну обыкновенную акцию предприятия, если из всех 12 000 акций привилегированные составили 20% , а дивидендный фонд по обыкновенным акциям – 168 000 руб.
4. План продаж и распределение затрат для отдельного продукта представлены в таблице. Определить запас финансовой прочности.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Количество продукции, ед. | На единицу продукции, руб. | Итого, тыс. руб. |
| Продажи | 10000 | 2500 |  |
| Переменные затраты | 10000 | 1500 |  |
| Постоянные затраты |  |  | 7000 |
| Суммарные затраты |  |  |  |
| Прибыль | 10000 | 300 |  |

1. Господин Н решил сформировать личный пенсионный фонд путем откладывания в конце каждого года из оставшихся 10 лет трудовой деятельности по 50 тыс. руб. на банковский счет по ставке 10% годовых. Сколько средств будет на его счету через 10 лет?
2. Определить, на сколько процентов увеличится прибыль, если предприятие увеличит выручку от продаж на 10%. Имеются следующие данные: выручка от продаж – 500 тыс. руб, маржинальный доход – 250 тыс. руб, постоянные затраты – 100 тыс. руб.
3. План продаж и распределение затрат для отдельного продукта представлены в таблице. Определить, сколько единиц продукции нужно продать, чтобы достигнуть уровня безубыточности?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Количество продукции, ед. | На единицу продукции, руб. | Итого, тыс. руб. |
| Продажи | 10000 | 2500 |  |
| Переменные затраты | 10000 | 1500 |  |
| Постоянные затраты |  |  | 7000 |
| Суммарные затраты |  |  |  |
| Прибыль | 10000 | 300 |  |

1. ООО «Альфа» занимается розничной торговлей, режим работы с 9-00 до 21-00, выходной - воскресенье. Денежная выручка за октябрь 1200000 рублей, за ноябрь 1250000 рублей, за декабрь 1350000 рублей. Выручка сдается в банк на следующий день в 12 часов. Определить лимит кассы.
2. Рассчитайте доходность кредитной сделки, если размер кредита 1,5 млн. руб. Кредит на шесть месяцев с погашением процентов единовременно в конце срока. По условиям кредитного договора ставка простых процентов в первом месяце пользования кредитом составила 12% годовых, а в каждом последующем месяце с учетом ожидаемой инфляции увеличивается на 0,1 процентный пункт.
3. План продаж и распределение затрат для отдельного продукта представлены в таблице. Определить вклад на покрытие единицы продукции, а также, сколько единиц продукции нужно продать, чтобы получить прибыль 4000 руб.?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Количество продукции, ед. | На единицу продукции, руб. | Итого, тыс. руб. |
| Продажи | 10000 | 2500 |  |
| Переменные затраты | 10000 | 1500 |  |
| Постоянные затраты |  |  | 7000 |
| Суммарные затраты |  |  |  |
| Прибыль | 10000 | 300 |  |

1. Компания рассматривает альтернативные инвестиционные проекты, каждый из которых обладает позитивной чистой приведенной стоимостью. Проекты были сопоставлены по чистой приведенной стоимости (NPV) и внутренней норме рентабельности (IRR). Результат показан ниже:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Проект А | Проект Б |
| NPV | 1-ый | 2-ой |
| IRR | 2-ой | 1-ый |

Объясните потенциальные причины, по которым возможно возникновение конфликта между оценками по NPV и IRR.

1. На основе данных о фактических затратах на электроэнергию (см. таблицу) определить постоянные и переменные издержки предприятия графическим (статистическим) методом.



1. По приведенным ниже данным определите порог рентабельности реализации продукции: реализация 2000 руб., постоянные затраты – 800 руб., переменные – 1000 руб
2. План продаж и распределение затрат для отдельного продукта представлены в таблице. Определить вклад на покрытие единицы продукции, а также сумму прибыли при увеличении объёма продаж на 10%.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Количество продукции, ед. | На единицу продукции, руб. | Итого, тыс. руб. |
| Продажи | 10000 | 2500 |  |
| Переменные затраты | 10000 | 1500 |  |
| Постоянные затраты |  |  | 7000 |
| Суммарные затраты |  |  |  |
| Прибыль | 10000 | 300 |  |

1. 16 января 2020 г. Банк выдал суду в 400 тыс. рублей до 14 ноября 2020г. включительно под 12% годовых. Определите размер процентных денег с использованием точного процента с точным числом дней ссуды.
2. Предприятие располагает собственным капиталом в размере 100 млн. руб. и планирует увеличить объём продаж за счёт инвестиционного проекта, реализация которого потребует привлечения заёмных средств. Экономическая рентабельность активов составляет 20%. Минимальная процентная ставка за кредит – 10%. При достижении суммы заёмных средств, равной собственному капиталу, премия за кредитный риск составляет 0,5% и растёт на 3,5% за каждые 50 млн. руб. роста заёмных средств. Ставка налога на прибыль 24%. Требуется установить оптимальную структуру капитала, т.е. определить, при какой структуре капитала достигается наибольшее значение чистой рентабельности собственного капитала.