**07\_Решение задач 2**

**Задача 40**

Определить месячную заработную плату рабочего по индивидуальному подряду, подрядно-премиальной и подрядно-прогрессивной системам оплаты труда и дать их сравнительную оценку, если известны следующие данные:

норма времени на изготовление одной детали составляет 0,7 час., почасовая тарифная ставка - 1,55 ден. ед.;

за месяц рабочим основного производства изготовлено 670 единиц продукции, из них контролером внутреннего технического контроля после первого предъявления принято 640 единиц. Плановое задание рабочего составляло 600 изделий;

премирование рабочих за сдачу продукции после первого предъявления проводится по специальной шкале:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Сдача продукции контролеру внутреннего технического контроля после первого предъявления, % от объема изготовленной продукции | 100 | 95-100 | 90-95 | 85-90 |
| Размер премии, % от сдельного заработка | 30 | 25 | 14 | 10 |

при условии перевыполнения планового задания на уровне 10% тарифная расценка увеличивается в 1,5 раза, в большей степени - в 2 раза.

**Задача 41**

Средняя норма обслуживания одного электрослесаря составляет 32 станка в смену. Определить явочную численность электрослесарей на первую смену и на сутки, если коэффициент сменности равен 1,8, а число станков в цехе - 256.

**Задача 42**

Рассчитать уровень зарегистрированной безработицы, исходя из таких данных: количество трудовых ресурсов в области - 400 тыс. чел., численность трудоспособного населения в трудоспособном возрасте - 1360 тыс. чел., численность безработных, зарегистрированных в государственной службе занятости - 40,8 тыс. чел.

**Задача 43**

Рассчитать месячную норму для сквозной комплексной бригады, обслуживающей роторный экскаватор ЕРП-1250, режим работы непрерывный без выходных и праздничных дней по скользящему графику.

**Данные для решения:**

Часовая производительность - 1550 т/час.

Понижающий коэффициент, учитывающий трудность разработки грунта - 0,85.

Чистая работа в смену - 6,5 часа.

Число календарных дней в месяце - 28 дней.

Число смен на планово-предупредительный ремонт - 6 смен.

**Задача 44**

Необходимо: Заполнить пропуски в таблице.

Определить влияние факторов (удельного веса активной части основных средств, среднегодовой стоимости машин и оборудования, объема изготовленной продукции) на изменение фондоотдачи, используя методы факторного анализа.

Сделать выводы.

**Исходные данные:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Показатели** | **План** | **Факт** | **Абсолютное отклонение** |
| Объем изготовленной продукции, тыс. шт. | 175 | 220 |  |
| Цена за единицу, ден. ед. | 10 | 12 |  |
| Среднегодовая стоимость промышленно-производственных основных средств, тыс. ден. ед. | 58 | 72 |  |
| Фондоотдача |  |  |  |
| Фондоемкость |  |  |  |
| Среднегодовая стоимость машин и оборудования,  ден. ед. | 35000 | 38000 |  |
| Фондоотдача активной части фондов |  |  |  |
| Удельный вес активной части основных средств, % |  |  |  |

**Задача 45**

Рассчитать норму выработки в тонно-килограммах на перевозку груза автомобилями на основе нормативов.

Исходные данные:

Расстояние (L) - 19 км.

Скорость автомобиля с грузом (Vг) - 60 км/час.

Скорость пустого автомобиля (Vп) - 75 км/час.

Время погрузки (tп) - 12 мин.

Время разгрузки (tр) - 10 мин.

Грузоподъемность автомобиля (Q) - 7 т.

Коэффициент использования грузоподъемности (kQ) - 0,8.

Подготовительно-заключительное время (ПЗ) - 45 мин.

Время обслуживания рабочего места (ОБ) - 45 мин.

**Задача 46**

По материалам баланса рабочего времени (в мин.) рассчитать коэффициент полезного использования рабочего времени, потерь и возможного увеличения производительности труда при полном устранении этих потерь.

Исходные данные:

Подготовительно-заключительное время (ПЗ) - 42 час.

Оперативное время (ОП) - 530 час.

Обслуживание рабочего места (ОБ) - 25 час.

Технологические регламентированные перерывы (ПТ1) - 42 час.

Простои по организационно-техническим причинам (ПТ2) - 59 час.

Простои в связи с нарушением дисциплины (ПНД) - 32 час.

Нерегламентированные перерывы (ПН) - 15 час.

Время на отдых и личные надобности (ОТЛ) - ?

**Задача 47**

Норма обслуживания наладчика автоматического оборудования - 12 единиц в смену. Определить плановую среднесписочную численность наладчиков на предприятии с работой в 2 смены, номинальным фондом рабочего времени - 260 смен, реальным - 232 смены в год. Число единиц обслуживаемого оборудования - 360 единиц.

**Задача 48**

Рассчитать норму нагрузки (по численности рабочих-сдельщиков) для нормировщика производственных цехов, если общая трудоемкость функции нормирования составляет 1040 чел.-часов, численность рабочих-сдельщиков - 1200 чел., фонд рабочего времени за месяц - 173 часов. По норме нагрузки определить необходимую численность нормировщиков.

**Задача 49**

При непрерывном хронометраже операции в карте записано следующее текущее время: 44 с., 3 мин. 20 с., 6 мин. 03 с., 7 мин. 54 с., 9 мин. 33 с., 10 мин. 18 с., 11 мин. 33 с. Определить продолжительность каждого из семи элементов и всей операции в целом.

**Задача 50**

При непрерывном хронометраже операции в карте записано следующее текущее время (с.): 15, 40, 54, 69, 93, 137, 184. Определить продолжительность каждого из семи элементов и всей операции в целом.

**Задача 51**

Провести факторный анализ валовой прибыли предприятия от реализации одного вида продукции. Проанализировать рентабельность продукции.

Исходные данные:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатели** | **План** | **Факт** |
| Объем реализации продукции, шт. | 20 000 | 160 000 |
| Цена реализации, ден. ед. | 170 | 200 |
| Себестоимость продукции, ден. ед. | 140 | 150 |

**Задача 52**

По данным, представленным в таблице, определить коэффициент оборачиваемости за период оборота продукции в целом по предприятию. Как изменится скорость оборота продукции в целом по предприятию в случае роста выручки от реализации и снижения средних запасов по предприятию?

Исходные данные:

|  |  |
| --- | --- |
| **Показатели** | **Сумма** |
| 1. Выручка от реализации продукции, тыс. ден. ед. |  |
| телевизоров | 514 |
| магнитофонов | 340 |
| 2. Период оборота оборотных средств, дней |  |
| телевизоров | 14 |
| магнитофонов | 16 |
| 3. Рост выручки, % | 3 |
| 4. Снижение запасов, % | 20 |

**Задача 53**

По данным, представленным в таблице, определить остаточную стоимость производственного оборудования по состоянию на 31 декабря отчетного года, если амортизация начисляется по кумулятивному методу.

Производственное оборудование приобретено и принято в эксплуатацию в апреле отчетного периода.

Исходные данные:

|  |  |
| --- | --- |
| **Показатели** | **Сумма** |
| 1. Начальная стоимость оборудования, тыс. ден. ед. | 340 |
| 2. Срок полезного использования, лет | 7 |
| 3. Ликвидационная стоимость, тыс. ден. ед. | 42 |

**Задача 54**

Месячный оклад начальника отдела кадров фирмы составляет 1800 ден. ед. Рассчитать сумму его заработной платы за текущий месяц, если из 23 рабочих дней по графику он отработал 20 дней: 3 дня исполнял государственные обязанности с сохранением средней заработной платы. Размер премии из фонда материального поощрения в текущем месяце - 30% оклада, в прошлом месяце было 22 рабочих дня по графику, размер премии составляет 25% оклада.

**Задача 55**

При каких розничных ценах торговое предприятие получит 200 ден. ед. прибыли от реализации, если реализует партию из 10 единиц? Постоянные расходы - 600 ден. ед., переменные расходы - 50 ден. ед. на единицу товара. Цена закупки товара составляет 410 ден. ед., НДС - 20%, Какое количество товара необходимо продать, чтобы покрыть все текущие расходы?

**Задача 56**

Предприятие, выпускающее холодильники, исходя из оценки рыночной конъюнктуры и цен, рассчитывает, что розничная цена одной из моделей может быть установлена на уровне 900 ден. ед. При этом прибыль и расходы розничной торговли составляют 30% цены, прибыль и расходы оптовой торговли - 25%, а собственная прибыль предприятия - 25%.

Рассчитать, какими могут быть расходы на производство данной модели холодильника.

**Задача 57**

Коммерческая себестоимость изделия - 90 ден. ед., уровень рентабельности - 25% к себестоимости, акциз - 15 ден. ед. на единицу изделия, налог на добавленную стоимость - 20% от оптовой цены предприятия, посредническо-сбытовая наценка посреднической организации - 20% от закупочной цены, торговая наценка - 10% от закупочной цены.

**Определить:** прибыль предприятия на одно изделие, оптовую цену предприятия, отпускную цену с НДС, посредническую и торговую надбавки, розничную цену изделия.

**Задача 58**

Рассчитать розничную цену пальто из натурального меха.

Исходные данные:

|  |  |
| --- | --- |
| **Статьи калькуляции** | **Значение** |
| Полная себестоимость, ден. ед. | 3680 |
| Уровень рентабельности данного изделия, % | 29 |
| Надбавка за высокое качество и соответствие международным стандартам, % | 15 |
| Ставка акцизного сбора, % | 30 |
| Торговая надбавка к свободной отпускной цене с НДС, % | 9 |

**Задача 59**

Вычислить потребительскую цену предприятия на электронный прибор методом «расходы + прибыль», если производственная себестоимость единицы изделия составляет 720 ден. ед., в том числе материальные затраты - 344 ден. ед., непроизводственные расходы по реализации всего объема производства за год - 200,6 тыс. ден. ед.; норматив рентабельности продукции - 35%.

**Задача 60**

Совершенно конкурентное предприятие использует ресурсы X и У, покупая их также на совершенно конкурентном рынке по ценам: ЦХ - 120 ден. ед. и ЦУ = 90 ден. ед.

Определите цену товара, максимизирующую прибыль предприятия, если предельный продукт ресурса X равен 20 ед., а ресурса У - 15 ед.

**Задача 61**

На протяжении марта при средней установленной продолжительности рабочего дня 8,1 часа и 980 рабочих местах предприятие отработало 24 дня и следующее число человеко-дней: в первой смене - 20500, во второй - 18500, в третьей - 6000 человеко-дней, неявки составили 2850 человеко-дней, в том числе очередные отпуска - 1350, праздничные и выходные - 6500 человеко-дней. За месяц отработано 351000 человеко-дней.

Определить фонды рабочего времени и показатели их использования; среднесписочную численность работников; среднюю фактическую продолжительность рабочего дня и коэффициент его использования; коэффициент сменности работников; коэффициент использования сменного режима. Сделать выводы.

**Задача 62**

Цена изделия - 4 долл. Как изменится дневная выручка производителя, если время изготовления изделия уменьшится с 2,5 до 2 часов. Продолжительность рабочего дня - 10 час.

**Задача 63**

Пекарь Иванов организует кондитерский цех. Он арендует помещение за 10 тыс. ден. ед. в год, приглашает кондитера, заработная плата которого составляет 24 тыс. ден. ед. в год, и покупает сырья на 40 тыс. ден. ед. в год. Производственное оборудование, находящееся в собственности Иванова, оценивается в 80 тыс. ден. ед. Эта сумма могли бы приносить ему годовой доход 8 тыс. ден. ед. Годовая амортизация оборудования составляет 10 тыс. ден. ед.

До этого Иванов, работая на хлебозаводе, получал заработную плату 30 тыс. ден. ед. в год. Иванов знает, что у него есть предпринимательские способности, и оценивает их в 6 тыс. ден. ед.

В первый год работы цеха выручка достигла 144 тыс. ден. ед.

Вычислите бухгалтерскую и экономическую прибыль кондитерского цеха.

**Задача 64**

Рассчитать изменение фондоотдачи, если стоимость валовой продукции равна 14,5 млн. тнг., фондовооруженность труда возросла на 20% и составила 180 тыс. тнг., численность работников 500 человек.

**Задача 65**

Определить прибыль, если норма прибыли равна 20%, стоимость ос­новных средств 150 млн. тнг., коэффициент пропорциональности средств - 0,4.

**Задача 66**

Рассчитать уровень рентабельности основных, материальных оборот­ных средств, а также норму прибыли, если фондообеспеченность равна 400 тыс. тнг. на 100 га сельскохозяйственных угодий, площадь сельскохозяйственных угодий - 20 тыс. га. Коэффициент пропорциональности средств равен 0,35, а де­нежная выручка на 20% превышает издержки и составляет 60 млн. тнг.

**Задача 67**

Рассчитать уровень рентабельности основных, материальных оборот­ных средств, а также норму прибыли, если количество работников, занятых в производстве равно 500 человек, фондовооруженность труда составляет 250 тыс. тнг. Коэффициент пропорциональности средств равен 0,4, один работник в год произвел 15 тыс. тнг. прибыли.

**Задача 68**

Рассчитать уровень рентабельности основных, материальных оборот­ных средств, а также норму прибыли, если стоимость материальных оборотных средств равна 140 млн. тнг., коэффициент пропорциональности материальных оборотных и основных средств равен 0,3, а уровень рентабельности основных средств равен 6%.

**Задача 69**

Рассчитать показатели, характеризующие эффективность использова­ния производственных основных средств, при следующих данных: в сельскохо­зяйственном производстве занято 1000 работников, фондовооруженность труда составляет 225 тыс. тнг., стоимость валовой продукции 27,5 млн. тнг., прибыль 11,5 млн. тнг.

**Задача 70**

Рассчитать уровень рентабельности основных средств, а также норму прибыли, если стоимость основных средств равна 300 млн. тнг., коэффициент пропорциональности средств равен 0,4, а уровень рентабельности материальных оборотных средств равен 20%.

**Задача 71**

Фабрика на начало года имела основных средств на сумму 550 тыс.тнг. в конце июля было приобретено оборудование на сумму 15тыс.тнг, с первого ноября продано устаревшее оборудование на сумму 210 тыс.тнг. срок службы основных средств 10 лет. Стоимость товарной продукции (денежная выручка) - 780 тыс.тнг., издержки производства - 600 тыс.тнг. определить среднегодовую стоимость основных средств, норму амортизации, годовую сумму амортизации, фондоотдачу, фондоемкость и рентабельность основных средств.

**Задача 72**

Найти значение коэффициентов прироста, обновления и выбытия, если на 01.01.02. сумма основных средств составляла 15 млн.тнг, а на конец возросла на 40%.

**Задача 73**

Рассчитать уровень рентабельности основных средств, а также норму прибыли, если стоимость основных средств равна 300 млн. тнг., коэффициент пропорциональности средств 0,4, а уровень рентабельности материальных оборотных средств равен 20%.

**Задача 74**

Определить рентабельность основных средств, если их стоимость равна 150 млн. тт., а денежная выручка на 25% больше издержек производства и также равна 150 млн. тнг.

**Задача 75**

Рассчитать норму амортизации, если известно, что срок службы оборудования 5 лет, первоначальная стоимость 8 млн.тнг, а ликвидационная составляет от последней 17%.

**Задача 76**

Рассчитать показатели, характеризующие эффективность использования производственных основных средств, при следующих данных: сельскохозяйственном производстве занято 1000 работников, фондовооруженность труда 225 тыс., стоимость валовой продукции 27,5 млн.тнг., прибыль 4,5 млн.тнг.

**Задача 77**

Первоначальная стоимость станка 50 млн. тнг., его ликвидационная стоимость 4 млн. тнг., срок службы 10 лет. Определите годовую сумму амортизационных отчислений и норму амортизации станка

**Задача 78**

В цехе машиностроительного завода установлено 100 станков. Режим работы цеха двухсменный. Продолжительность смены 8 ч. Годовой объем выпуска продукции 280 тыс. изделий, производственная мощность цеха 310 тыс. изделий. Определите коэффициенты экстенсивной, интенсивной и интегральной загрузки. Известно, что в первую смену работают все станки, во вторую - 50% станочного парка, количество рабочих дней в году 260, время фактической работы одного станка за год 4000 ч.