

Предпринимательство

8-9 класс

1 вариант

Математика (Максимально 20 баллов за задание)

№1

Экономист банка Глафира принялась умножать сумму, равную 112 у.е., на двузначное число, в десятичном представлении которого число единиц втрое больше числа десятков. Случайно поменяв местами цифры данного двузначного числа, Глафира получила результат, больший верного на 2016 у.е..

Чему равно произведение, которое хотела посчитать Глафира?

Ответ: 1456.

№2

Просматривая отчетность, оказалось, что заработки начинающего брокера за октябрь и ноябрь относились как $7/3:2$, а за ноябрь и декабрь как $10:17$. За декабрь он получил на 1360 руб. больше, чем за октябрь, и за перевыполнение квартального плана ему начислили премию в размере 20% его трёхмесячного заработка. Найти размер премии брокера.

Ответ: 1972 рубля.

Экономика (Максимально 15 баллов за задание)

№ 3.

Компания «Бумпром» производит бумажные салфетки, причем суммарные издержки их производства соответствуют уравнению $ТС=5000+60Q$, где Q – количество упаковок с салфетками, шт., $ТС$ – сумма издержек, руб. Сейчас компания выпускает 2000 упаковок в неделю и продает их через торговую сеть «Север» по цене 70 руб./упаковку. Но в следующем месяце ситуация может поменяться: в компанию «Бумпром» обратилась еще одна торговая сеть «Радуга» с предложением поставлять им по 600 упаковок салфеток в неделю, однако предлагаемая цена салфеток – 58 руб./упаковку.

Ответьте на вопросы и поясните свой ответ.

А) Какую прибыль получает компания «Бумпром» по продажам через сеть «Север» в текущем месяце? Рассчитайте и объясните.

Б) Увеличится ли прибыль компании «Бумпром», если она примет предложение торговой сети «Радуга»? Рассчитайте и объясните.

В) На какой минимальной цене салфеток вы бы настаивали в переговорах с сетью «Радуга» на месте руководства компании «Бумпром»? Объясните, почему.

Ответы:

А) При выпуске 2000 упаковок салфеток в неделю издержки компании составляют $5000 + 60 \cdot 2000 = 125$ тыс. руб. Выручка компании в неделю составляет $2000 \cdot 70 = 140$ тыс. руб., а прибыль – $140 - 125 = 15$ тыс. руб. в неделю, а в месяц это будет 60 тыс. руб.

Б) Если компания будет поставлять еще 600 упаковок в неделю, то ее суммарный объем производства составит 2600 упаковок, а издержки составят $5000 + 60 \cdot 2600 = 161$ тыс. руб. Выручка составит $70 \cdot 2000 + 58 \cdot 600 = 174,8$ тыс. руб., то есть компания получит прибыль 13,8 тыс. руб. (или 55,2 тыс. руб. в месяц). Прибыль уменьшилась, так как дополнительные салфетки продаются слишком дешево.

В) Каждая дополнительная упаковка салфеток обходится компании в 60 руб. (на такую сумму будут возрастать издержки при увеличении производства на единицу). Это и есть минимальная цена, ниже которой производство уже будет убыточным.

№ 4.

Мария начала вести собственный бизнес по продаже чехлов для мобильных телефонов с необычными украшениями. Дизайн для чехлов она придумывает сама и заказывает на заводе-изготовителе. Завод не работает с малыми партиями, поэтому заказывать нужно сразу помногу, и продавать потом в течение нескольких месяцев. Первую партию из 400 чехлов удалось продать за 5 месяцев. При этом Мария несколько раз объявляла скидки на продукцию, в результате чего средняя цена чехлов, проданных за весь этот период, составила 1250 руб. В это время Мария оплачивала услуги помощника, который должен был отвечать на звонки и оформлять доставку чехлов клиентам, а также услуги программиста, который создал и поддерживал сайт, а также обеспечивал продвижение продукции во всех ведущих социальных сетях.

По итогам 5 месяцев работы Мария свела свои основные расходы в таблицу:

Расходы	Сумма, тыс. руб.
Заказ чехлов и доставка до склада в Московской области	300
Оплата помощнику (за месяц)	25

Оплата программисту за создание сайта	30
Плата за поддержку сайта и продвижение в соцсетях (за месяц)	8

Ответьте на вопросы и поясните свой ответ.

А) Можно ли назвать бизнес Марии прибыльным? Приведите необходимые расчеты.

Б) Когда Мария объявляла скидки, то минимальная цена отдельных моделей чехлов могла снизиться до 1100 руб. Верно ли, что эти чехлы продавались ниже себестоимости?

В) Если Мария закажет у завода в 2 раза больше чехлов, то завод даст ей скидку 10%. Однако она сомневается, стоит ли воспользоваться таким предложением. Какое решение вы бы приняли на месте Марии и почему?

Ответы:

А) Рассчитаем издержки за 5 месяцев: оплата помощнику $25 \cdot 5 = 125$ тыс. руб., плата программисту за поддержку и продвижение сайта $8 \cdot 5 = 40$ тыс. руб. Суммарные издержки составят $300 + 125 + 30 + 40 = 495$ тыс. руб. Выручка от продажи чехлов составляет $1250 \cdot 400 = 500$ тыс. руб., а прибыль за 5 месяцев равна 5 тыс. руб. На данном этапе прибыль очень невелика.

Б) Себестоимость чехла (с учетом не только закупочной цены, но и издержек на персонал, сайт) составляет $495 \text{ тыс. руб.} / 400 = 1237,5$ руб. Продажа за 1100 руб. – это была продажа ниже себестоимости.

В) 800 чехлов со скидкой 10% обойдутся в $600 \text{ тыс. руб.} \cdot (1 - 0,1) = 540$ тыс. руб., что снизит средние издержки, однако финансовый результат будет зависеть от того, как долго будут продаваться эти чехлы (так как каждый месяц возникают издержки на сайт и оплату помощнику). Задание имеет творческий характер, ответ может включать аргументы «за» и «против» расширения закупок, а также рекомендации по улучшению финансового результата.

Кейс (Максимально 30 баллов)

№ 5

В 2020 году (в период сильных ограничений в связи с пандемией) компания «Додо Пицца» при активном развитии доставки продукции домой стала предлагать своим клиентам дополнительные продукты, не связанные с пищей

(от шоколадок и конфет до мыла и туалетной бумаги). Поясните, какова цель данного решения у «Додо Пиццы»?

Ответ: ответ творческий. На умение предлагать и аргументировать. Решений может быть много.