

ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ЛОМОНОСОВ

Заключительный этап профиль Предпринимательство

10-11 классы 2022 г.

3 вариант

Задание 1

Двое бухгалтера вместе делали задание. Второй приступил к работе через час после другого. Спустя 3 часа после начала работы первого, они выполнили 45% задания. Когда они закончили работу, оказалось, что каждый сделал ровно 50% задания. За какое время они бы выполнили всю работу по отдельности?

Задание 2

Решите уравнение $25^{x+3} - 3 = 5^{x+3} + 1$.

Задание 3

Автосалон, продающий различные модели автомобилей Renault, планирует в марте-апреле объявить сезонные скидки на автомобили. Менеджер Степанов, отвечающий за продажи более дорогих моделей, предложил объявить 10%-ную скидку на модель Kaptur, которую многие клиенты считают престижной. Однако его коллега Нечаев, который отвечает за продажи более экономичных автомобилей, заявил, что это только повредит продажам, и что лучше дать такую скидку на экономичную модель Duster, которая тоже нравится многим клиентам. Kaptur сейчас стоит в этом салоне 1200 тыс. руб., а Duster – 960 тыс. руб., ожидаемый объем продаж Kaptur и Duster составляет 250 и 400 автомобилей соответственно. Эластичность спроса на Kaptur по цене равна $(-1,2)$, эластичность спроса на Duster по цене составляет $(-1,6)$, перекрестная эластичность спроса на Duster по цене Kaptur равна $(+0,5)$, а перекрестная эластичность спроса на Kaptur по цене Duster составляет $(+0,2)$. Ответьте на вопросы и поясните свой ответ.

А) Кто из менеджеров высказал более выгодное предложение для автосалона – Степанов или Нечаев? Подтвердите ответ расчетами. Прав ли Нечаев в том, что скидки на Kaptur могут повредить продажам?

Б) Какое решение по скидкам в автосалоне Renault вы бы приняли на месте директора автосалона и почему?

Задание 4

Международный инвестор рассматривает возможности покупки ценных бумаг компаний, а также государственных ценных бумаг в стране N. Инвестор уверен, что доходность по ценным бумагам будет выше, если в стране идет экономический рост. Известна следующая информация об ожидаемых расходах и ценах в этой стране в 2023 и 2024 годах:

Показатели (млрд. ден. единиц в нац. валюте)	2023 год	2024 год
Расходы населения на товары и услуги	1200	1250
Расходы государства на закупки	450	440
Расходы компаний на закупку материалов	900	960
Расходы компаний на строительство зданий и закупку оборудования	750	750
Расходы иностранных покупателей на покупку товаров и услуг в стране N	200	210
Расходы всех резидентов страны N на покупку иностранных товаров и услуг	150	170
СПРАВОЧНО: индекс-дефлятор (в % к предыдущему году, 100%=уровень цен прошлого года)	102,3%	106,4%

Ответьте на вопросы и поясните свой ответ.

А) Верно ли, что в стране N в 2024 г. ожидается рост экономики? Рассчитайте темп ожидаемого экономического роста (в % к предыдущему году).

Б) Какие выводы о состоянии бизнеса в стране N вы бы сделали на месте международного инвестора? Объясните ответ.

Задание 5

Емкость рынка женской обуви существенно больше, чем емкость рынка мужской обуви (как в мире, так и в России).

Российский бренд обуви RALF RINGER ведет свою историю с 1996 года. При этом бренд изначально был ориентирован только на мужскую обувь, и только лишь в 2010 году была выпущена первая коллекция женской обуви.

Вопрос:

Поясните, почему компания допустила такую серьезную ошибку на старте бизнеса, ориентируясь на малоемкостной сегмент рынка?