Задача 4.1

Оптовая компания занимается реализацией продовольственных товаров (не требующих специальных складских помещений). Возрастающий грузооборот вызвал необходимость в увеличении складских площадей. Для аренды было рассмотрено несколько вариантов:

* многоэтажный склад - складская емкость второго этажа (полностью);
* одноэтажный склад высотой 6 м - часть складской емкости;
* отдельно стоящий склад на территории складского хозяйства.

Проанализируйте, какой вариант и при каких условиях является наиболее предпочтительным.

Задача 4.2

Предприятие занимается реализацией металлопродукции (метизы), поставляемой железнодорожным транспортом.

Вопрос. Определите основные элементы системы складирования при строительстве нового склада и основные требования к складскому сооружению.

Задача 4.3

Фирма-производитель **А**, выпускающая горюче-смазочные материалы, расположена на расстоянии 200 км от фирмы **В**, являющейся основным конкурентом фирмы А на том же товарном рынке. Обе фирмы определяют свои производственные затраты на уровне 5 долл. на товарную единицу, а расходы на транспортировку груза 0,2 долл./ км.

Чтобы расширить границы рынка, фирма **А** решила использовать склад S, находящийся на расстоянии 120 км от фирмы **В**.Доставка на склад осуществляется крупными партиями и оттуда распределяется между потребителями. Затраты, связанные с функционированием склада, составляют 0,4 долл. на товарную единицу.

Рассчитать, на сколько километров расширятся границы рынка фирмы **А**.

Задача 4.5

Определите границы рынка для производителей продукции А (ценой 50 долл.) и В (ценой 52 долл.), находящихся на расстоянии 400 км друг от друга. При этом производитель В имеет распределительный склад РС на расстоянии 150 км от своего производственного предприятия и 250 км - от производителя А. Затраты, связанные с функционированием склада, составляют 10 долл. на товарную единицу. Цена доставки товара для обоих производителей равна 0,5 долл./км.

Задача 4.6

Используя данные предыдущей задачи, определить, где пройдет граница рынка между обоими производителями, если цена транспортировки продукции со склада РС от производителя А снизится до 0,4 долл./км, а со склада - составит 0,5 долл./км. При этом цена доставки продукции производителя В будет равна 0,4 долл./км.

Задача 4.7

 Фирма имеет пять поставщиков , , ,  и в различных регионах и три рынка сбыта (трех клиентов) , , . При этом в качестве перевалочного звена использовался общественный склад. В связи с увеличением объемов продаж перед руководством фирмы был поставлен вопрос о строительстве собственного склада, обеспечивающего бесперебойное снабжение клиентов.

Необходимо определить местоположение (координаты) склада.

*Исходные данные.*

Тариф транспортировки при поставках = 10 руб./ткм,

Тариф транспортировки клиентам: Т = 8 руб./ткм,

Т = 5 руб./ткм, Т = 7 руб./ткм. Поставки осуществляются в следующих размерах: Q = 120 т, Q=80 т, Q=130т, Q=100т, Q =200т.

Реализация производится партиями: Q=320т, Q=250т, Q=120т.

Координаты поставщиков и клиентов в выбранной системе координат OXY (первая координата -X в км, вторая координата - Y в км). (150,100),(280,300), (400,280), (550,100), (600,550), (0,550), (300,500), (550,600).

Задача 4.8

Фирма - дистрибьютер получает товары от большого количества поставщиков и рассылает их покупателям по почте.

Циклическое изменение потребности в складских площадях постоянно и составляет в течение года:

Ι квартал - 50 000 кв.м, ΙΙΙ квартал - 150 000 кв.м,

ΙΙ квартал - 100 000 кв.м, ΙV квартал - 100 000 кв.м.

При строительстве собственного склада постоянные издержки составляют 500 000 долл., а переменные - 10 долл./кв. м. Издержки на эксплуатацию составляют 0,1 долл./кв. м в год.

При аренде общественного склада плата составляет 0,75 долл./кв. м.

Определить, нужно ли строить собственный склад при сроке эксплуатации 30 лет? Если да, то какой площади - 50 000 кв.м, 100 000 кв.м или 150 000 кв.м ( с дополнительной арендой общественных складов или с недогрузкой собственного склада)?

Расчет оформить в виде таблицы.