

Олимпиада

«Лицей – интернат «Центр одаренных детей»

Экономика

Задание №1 (25 баллов)

В городе действует метрополитен. Билет на одну поездку продается по цене 4 руб. За одну поездку можно проехать любое количество остановок.

Найдите аналитическое и графическое выражение для кривой предложения услуг метрополитена на участке от одной до десяти остановок, отложив на вертикальной оси цену в рублях и копейках, а на горизонтальной оси – количество остановок, которое можно проехать.

Задание №2 (25 баллов)

Для фирмы «Аста» единственными переменными затратами является оплата труда рабочих, каждый из которых получает 3000 руб. в месяц. Все остальные затраты фиксированы. Средние переменные затраты фирмы равны 200 рублей. Определите среднемесячную производительность одного рабочего. Ваш ответ должен быть обоснован.

Задание №3 (25 баллов)

На рынке с прямолинейными функциями спроса и предложения при цене 25 размер дефицита составляет 25 единиц товара, а при цене 40 размер избытка равен 50 единиц. Определите равновесную цену.

Задание №4 (25 баллов)

Маша, Даша и Наташа по просьбе директора школы должны совместно изготовить 20 снежинок и 10 гирлянд для новогодней елки. За 5 часов работы Маша может изготовить 10 гирлянд или 30 снежинок. Даша – 15 гирлянд или 20 снежинок, Наташа – 12 гирлянд или 48 снежинок. Им эта работа нравится, каждая из них трудится без перерывов, не снижая производительности труда. Какое минимальное время им необходимо для выполнения этого задания?