Ответы к тестам для 9-х классов

ТЕСТ №1 (5 баллов) За каждый правильный ответ – 1 балл.

|  |  |
| --- | --- |
| № задания | № правильного ответа |
| 1 | Да |
| 2 | Да |
| 3 | Нет |
| 4 | Да |
| 5 | Нет |

ТЕСТ№2 (20 баллов) За каждый правильный ответ – 2 балла.

|  |  |
| --- | --- |
| № задания | № правильного ответа |
| 6 | 3 |
| 7 | 3 |
| 8 | 4 |
| 9 | 3 |
| 10 | 2 |
| 11 | 4 |
| 12 | 2 |
| 13 | 3 |
| 14 | 3 |
| 15 | 3 |

ТЕСТ№ 3 (30 баллов) За каждый правильный ответ – 3 балла.

|  |  |
| --- | --- |
| № задания | № правильного ответа |
| 16 | 2,3,4 |
| 17 | 1,2 |
| 18 | 1,2,3 |
| 19 | 1,4 |
| 20 | 1,2 |
| 21 | 1,5 |
| 22 | 2,3,4 |
| 23 | 1,2,4,5 |
| 24 | 1,2,5 |
| 25 | 2,3 |

**Решение задач**

**Задача № 1 (20 баллов)**

В обоих цехах можно произвести либо 2600 двигателей (1600 Д. + 1000 Д.), либо 900 агрегатов. (500 А. + 400 А.). **(2 балла)**

Максимально возможное производство двигателей в двух цехах (2600 Д.), максимально возможное производство агрегатов (900 А.). **(2 балла)**

Линия производственных возможностей второго цеха будет соединять точку максимального производства агрегатов на предприятии (0 Д.; 900 А.) с проекцией точки наибольшего производства двигателей в данном цехе (1600 Д.; 500 А.). При таком выборе предприятие, отдавая предпочтение производству двигателей, отказалось от возможного производства агрегатов в размере 400 единиц (900 А. – 400 А.). Данная прямая линия есть частный случай общей выпуклой кривой производственных возможностей предприятия. **(2 балла)**

Точка с координатами (1600 Д.; 500 А.) – это точка перегиба КПВ. **(2 балла)**

КПВ первого цеха строится аналогично. Увеличив производство двигателей на величину возможного производства (1000 единиц), мы попадём в точку с координатами (2600 Д.; 0 А.) В данном выпуске продукции машиностроительное предприятие не сможет произвести 500 агрегатов. Линия, соединяющая точку (2600 Д.; 0 А.) с точкой перегиба, будет частным случаем кривой производственных возможностей первого цеха. **(2 балла)**



Ответ:

Заштрихованные области – цеха машиностроительного предприятия. **(10 баллов)**

**Задача № 2 (10 баллов)**

Данная функция является частным случаем функции одной переменной y = ƒ(x). **(2 балла)**

Для того чтобы вывести функцию предельной полезности, мы используем формулу MU = ΔTU / ΔQ, в которой предельная полезность равна отношению приращения функции общей полезности к приращению аргумента при Δx → 0. Данное отношение в математике называется первой производной (y') или dy / dx. Следовательно, предельная полезность есть производная общей полезности.

Отсюда MU = (TU)' = (5X – ½X²)' = 5 – Х. **(3 балла)**

Ответ: MU(x) = 5 - Х**(5 баллов)**

**Задача № 3 (35 баллов)**

а) Выбор студента предопределён бюджетным ограничением:

100 = 5Х + 2Y; **(5 баллов)**

б) В состоянии равновесия отношение предельных полезностей продуктов равно отношению цен на них: MU(x) / MU(y) = Px / Py; **(5 баллов)**

в) Найдём значения предельных полезностей потребляемых товаров:

TU(x, y)’x = MU(x) =10Y;

TU(x, y)’y = MU(y) = 10X. **(5 баллов)**

г) Согласно теории потребления, рациональный студент должен достичь максимума совокупной полезности от количества потребляемого продукта в точке касания кривой безразличия с линией бюджетного ограничения. Поэтому составим и решим систему уравнений:

5Х + 2Y = 100,

10Y / 10Х = 5 / 2. **(5 баллов)**

Ответ:

Х = 10, а Y = 25, т.е. рациональный студент потребляет за месяц 10 апельсинов и 25 бананов. **(15 баллов)**

**Задача № 4 (20 баллов)**

Валовой внутренний продукт – это конечный продукт (КП), произведенный хозяйствующими субъектами внутри страны за определенный период времени (год, квартал, месяц). Этот показатель отражает оценку текущего производства конечных товаров и услуг (не включает продукт перепродажи, а также стоимость промежуточного продукта). ВВП произведен внутри страны собственным и иностранным капиталом, функционирующим на ее территории. Поэтому величина ВВП, произведенная на данных пяти предприятиях, равна 720 млн. ден. ед. (20+700) – стоимости их товара, поступившего на рынок. **(4 балла)**

Весь производственный общественный продукт, или валовой общественный продукт (ВОП), – также результат деятельности всех предприятий, но он образуется как сумма их продуктов и услуг и включает в себя промежуточный продукт. Следовательно, произведенный всеми предприятиями ВОП равен 1280 млн. ден. ед. (20+10+50+100+400+700). **(4 балла)**

Верно соотношение: ВОП=КП+ПП. Стоимость конечного продукта, как это нами уже выяснено, равна стоимости ВВП, т.е. 720 млн. ден. ед. **(4 балла)**

Стоимость промежуточного продукта (ПП) можно найти либо как разницу ВОП - КП, либо суммируя стоимости продуктов предприятии, поступающих на другие предприятия для дальнейшей их переработки. В нашем случае ПП равен 560 млн. ден. ед. (10+50+100+400). **(4 балла)**

КП равен ВОП минус ПП, т.е. 1280 - 560 = 720 млн. ден. ед. **(4 балла)**