**Варіант 30**

1. Загальна корисність (TU) споживання першої одиниці товару А для споживача, який поводиться раціонально, дорівнює 10 грн., другої – 18 грн., третьої – 20 грн., четвертої – 22 грн., п’ятої – 23 грн., шостої– 23 грн. Визначте граничну корисність (MU) третьої, четвертої, п’ятої та шостої одиниць товару А. Чи виконується у цьому випадку закон спадної граничної корисності (перший закон Госсена)? Усі розрахунки обґрунтуйте теоретично та за допомогою графіків.

2. Попит на товар при доході 100 грн. дорівнює 25 шт., а при доході 120 грн. дорівнює 30 шт. Ціна товару незмінна. До якої категорії належить товар? Що зміниться, якщо при тому ж самому зростанні доходу попит збільшиться до 35 шт.? Зобразіть схематично криві Енгеля для предметів розкоші.

3. Припустимо, що конкурентна фірма нарощує обсяги виробництва від 1 до 10 одиниць продукції у короткостроковому періоді за певного рівня постійних і змінних витрат. Обчисліть витрати та економічний прибуток (збитки) фірми, якщо існує можливість реалізації продукції за цінами: 150, 100, 65 у.о., а величини витрат такі:

постійні витрати: 150;

змінні витрати: 80, 150, 210, 260, 340, 450, 580, 730, 900, 1090.

Розрахунки подайте у вигляді таблиці:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Q | Сукупні  витрати | | | Середні  витрати | | | Гран. витрати | Вал. Доход | Гран. доход | Приб./ Збит. | Вал. доход | Гран. доход | Приб./ Збит. | Вал. доход | Гран. доход | Приб./ Збит. |
| FС | VC | TC | AFC | AVC | ATC | MC | TR1 | MR1 | EP1 | TR2 | MR2 | EP2 | TR3 | MR3 | EP3 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Визначити оптимальний обсяг виробництва в умовах максимізації прибутку (мінімізації збитків). Побудуйте графіки всіх середніх (AFC, AVC, ATC) та граничних (MC, MR1, MR2, MR3) величин.