**Орлов Станіслав Валерійович**

**гр 555ім**

**Задача 1.** За даними таблиці розрахувати показники, що дозволяють провести попередній аналіз еластичності попиту. Уточнити результати за допомогою коефіцієнтів точкової і дугової еластичності. Результати розрахунків занести в таблицю. Зробити висновки.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ціна, | Попит , | Темпи росту, % | | темпи приросту, % | | Еластичність попиту | |
| Ціни , | Попиту | Ціни , | Попиту , | Точкова | Дугова, |
| 355 | 60 | - | - | - | - | - | - |
| 360 | 51 | 101,4 | -85 | 1,4 | -15 | -10.71 | -0.28 |
| 370 | 35 | 102,7 | -69 | 2,7 | -31 | -11.48 | -13.7 |
| 375 | 25 | 101,3 | -71 | 1,3 | -29 | -20.71 | -0.16 |
| 459 | 20 | 122,4 | -80 | 22,4 | -20 | -0.89 | -1.19 |

Як показники, що дозволяють провести попередню оцінку еластичності попиту, можна використовувати темпи зростання ціни і кількості попиту. Зауважимо, що темп зростання кількості попиту істотно **зменшується**. Відповідний йому темп зростання ціни. Для підтвердження цього висновку обчислимо темпи приросту показників як різниця між темпом зростання та 100%. Отримані результати свідчать про **зниження** попиту, тому що темпи приросту величини попиту в абсолютному вираженні **зворотні** темпів приросту ціни.

Для підтвердження і уточнення результатів попереднього аналізу розрахуємо коефіцієнти точкової і дугової еластичності:

Точкова еластичність



Еластиcність точкова :

Ep1 = (q2-q1/q1) / (P2-P1/P1) = (51-60/60) / (360 – 355/355) = -10.71

Ep2 = (q3-q2/q2) / (P3-P2/P2) = (35-51/51) / (370-360/360) = -11.48

Ep3 = (q4-q3/q3) / (P4-P3/P3) = (25-35/35) / (375-370/370) = -20.71

Ep4 = (q5-q4/q4) / (P5-P4/P4) = (20-25/25) / (459-375/375) = -0.89

Еластичність дугова:



Ep1 = ((q2-q1) / (q1+q2):2) / ((p2-p1) / (p1+p2):2) = -0.28

Ep2 = ((q3-q2) / (q2 + q3):2) / ((p3-p2) / (p2+p3):2) = -13.7

Ep3 = ((q4-q3) / (q3 + q4):2) / ((p4-p3) / (p3+p4):2) = -0.16

Ep4 = ((q5-q4) / (q5 + q4):2) / ((p5-p4) / (p5+p4):2) = -1.1

Занесемо отримані показники в таблицю і порівняємо їх величини з темпами зростання, а також між собою. Оскільки вони **не ведуть до більшого процентного зміни попиту на продукцію**, підтверджується висновок про **не еластичність** попиту.

Звернемо увагу на значення точкової і дугової еластичності. У трьох випадках вони однонаправлено характеризують характер попиту. У четвертому випадку показники точкової і дугової еластичності розрізняються не тільки за величиною. В даному випадку коефіцієнт точкової еластичності **найбільший**, Що свідчить **про зміну цін навість при незначному коливанні** Попиті. А коефіцієнт дугової еластичності **найменший**, Тобто попит щодо прибутків споживачів падає. Якісний аналіз вихідної інформації підтверджує правильність зниженність попиту у зворотньому напрямку темпів прирости ціни.

Перший недолік розрахунку точкової еластичності - суб'єктивізм при виборі крайніх значень ціни і попиту. Він пов'язаний з другим недоліком: некоректно представляти правий співмножник як точковий показник, тоді як лівий співмножник є інтервальним.

Отже, найбільш точним треба визнати коефіцієнт **дугової еластичності**.

**Завдання 2.** За даними таблиці побудувати графік попиту, розрахувати коефіцієнти точкової і дугової еластичності. Результати розрахунків занести в таблицю. Зробити висновки про еластичність попиту. Перевірити результати аналізу за допомогою величин темпів зростання ціни і попиту.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ціна, | Попит, | Еластичність попиту | |
| Точкова | Дугова, |
| 150 | 20 |  |  |
| 135 | 23 | -1.5 | -1.2 |
| 120 | 27 | -1.54 | -0.84 |
| 110 | 30 | -1.25 | -1.31 |
| 100 | 34 | -1.44 | -1.56 |

Еластичність точкова :

Ep1 = (q2-q1/q1) / (P2-P1/P1) = (23-20/20) / (135–150/150) = -1.5

Ep2 = (q3-q2/q2) / (P3-P2/P2) = (27-23/23) / (120-135/135) = -1.54

Ep3 = (q4-q3/q3) / (P4-P3/P3) = (30-27/30) / (110-120/120) = -1.25

Ep4 = (q5-q4/q4) / (P5-P4/P4) = (34-30/30) / (100-110/110) = -1.44

Еластичність дугова:

Ep1 = ((q2-q1) / (q1+q2):2) / ((p2-p1) / (p1+p2):2) = -1.2

Ep2 = ((q3-q2) / (q2 + q3):2) / ((p3-p2) / (p2+p3):2) = -0.84

Ep3 = ((q4-q3) / (q3 + q4):2) / ((p4-p3) / (p3+p4):2) = -1.31

Ep4 = ((q5-q4) / (q5 + q4):2) / ((p5-p4) / (p5+p4):2) = -1.56

Так як значення коефіцієнтів точкової і дугової еластичності **майже ідентичні**, то можна зробити висновок про **еластичність пропозиції**. Таким чином, темп зростання попиту повинен бути **нижчим**, Ніж темп зниження ціни. Для перевірки отриманих результатів розрахуємо темпи зростання ціни і попиту.

Результати аналізу коефіцієнтів еластичності (…….).