**Opdracht 5.1**

In de tabel staat een overzicht van de effecten van de kilometerheffing op het aantal gereden kilometers per dag op een bepaalde autoweg.

**Tabel**

|  |  |
| --- | --- |
| aantal gereden kilometers | kilometerheffing |
| 4.000.000 | € 0,015 |
| 2.000.000 | € 0,02 |

a. Bereken de procentuele verandering van het aantal gereden kilometers bij een prijsstijging van € 0,015 naar € 0,02.

b. Bereken de procentuele verandering van de prijs bij een prijsstijging van € 0,015 naar € 0,02.

c. Is hier sprake van een prijselastische of een prijsinelastische vraag? Motiveer het antwoord.

**Opdracht 5.2**

Rijkswaterstaat beschikt over de volgende gegevens:

**Tabel**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Traject A2: Utrecht - Amsterdam: 45 km | | | |
| Kilometerheffing | Totale traject | Aantal voertuigen per etmaal | Opbrengst |
| € 0,03 | € 1,35 | 120.000 | € 162.000 |
| € 0,045 | € 2,025 | 100.000 | € 202.500 |

a. Met hoeveel procent is de prijs van de kilometerheffing gestegen?

b. Met hoeveel procent is het aantal voertuigen dat per dag gebruik maakt van de A2 afgenomen?

c. Is de vraag prijselastisch of prijsinelastisch? Verklaar het antwoord.

De ANWB bestrijdt de uitkomsten van Rijkswaterstaat. Volgens haar zal het aantal voertuigen dat gebruik maakt van de A2 drastisch afnemen als de prijs van 3 eurocent stijgt naar 4,5 eurocent. Uit onderzoek van de ANWB blijkt dat de prijselasticiteit van de vraag gelijk is aan -1,1.

d. Bereken hoeveel voertuigen dan nog per dag gebruik maken van de A2.

e. Bereken de opbrengst van de kilometerheffing per dag als de ANWB gelijk heeft.

**Opdracht 5.3**

Uit een onderzoek onder een groot aantal gezinnen blijkt het volgende:

**Tabel**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Inkomen per maand | | | Uitgaven aan goed A | | | Uitgaven aan goed B | | | Uitgaven A in % van het inkomen | Uitgaven B in % van het inkomen |
| € | 0 |  | € | 100 |  | € | 0 |  | ……. | ……. |
| € | 500 |  | € | 300 |  | € | 0 |  | ……. | ……. |
| € | 1.000 |  | € | 400 |  | € | 25 |  | ……. | ……. |
| € | 1.500 |  | € | 500 |  | € | 65 |  | ……. | ……. |
| € | 2.000 |  | € | 600 |  | € | 125 |  | ……. | ……. |
| € | 2.500 |  | € | 600 |  | € | 200 |  | ……. | ……. |

a. Vul de voorlaatste en laatste kolom in.

b. Geef twee argumenten voor het feit dat goed A een primair goed is

c. Geef twee argumenten voor het feit dat goed B een luxe goed is.

**Uitwerkingen**

**Opdracht 5.1**

a. {(2.000.000 - 4.000.000)/4.000.000} × 100% = -50%

b. {(0,02 - 0,015)/0,015} × 100% = 33%

c. Prijselastische vraag: de procentuele daling van het aantal gereden kilometers is groter dan de procentuele stijging van de kilometerprijs.

**Opdracht 5.2**

a. {(0,045 - 0,03)/0,03} × 100% = 50% gestegen

b. {(100.000 - 120.000)/120.000 × 100% = 16,7% gedaald

c. Inelastisch: de procentuele stijging van de prijs is groter dan de procentuele daling van de vraag.

d. De procentuele stijging van de prijs is 50%, de elasticiteit = - 1,1

Qv% / 50% = -1,1 → Qv% = -1,1 × 50% = -55% → is dus de afname van het aantal voertuigen.

Nieuw - 120.000)/120.000 = -0,55 → Nieuw = -0,55 × 120.000 + 120.000 = 54.000

e. 54.000 × € 2,025 = € 109.350

**Opdracht 5.3**

a.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Inkomen per maand | | | Uitgaven aan goed A | | | Uitgaven aan goed B | | | Uitgaven A in % van het inkomen | Uitgaven B in % van het inkomen |
| € | 0 |  | € | 100 |  | € | 0 |  | - | 0 |
| € | 500 |  | € | 300 |  | € | 0 |  | 60% | 0 |
| € | 1.000 |  | € | 400 |  | € | 25 |  | 40% | 2,5% |
| € | 1.500 |  | € | 500 |  | € | 65 |  | 33% | 4,3% |
| € | 2.000 |  | € | 600 |  | € | 125 |  | 30% | 6,25% |
| € | 2.500 |  | € | 600 |  | € | 200 |  | 24% | 8% |

b. A is een primair goed omdat de vraag naar dat goed minder hard stijgt dan het inkomen en omdat er sprake is van een verzadiging bij een inkomen van € 2.000.

c. Er is sprake van een drempelinkomen (pas vanaf € 1.000 komt de aanschaf van het luxe goed in zicht) en de procentuele stijging van de vraag naar dat goed is sterker dan de procentuele stijging van het inkomen.