

Nombor Indeks

Ulangkaji Peratus

a) 50 ditambah 20%

ATAU

b) 60 ditambah 5%

c) 70 ditolak 10%

Contoh mudah

Harga barang A meningkat dari RM 50 pada tahun 2014 ke RM 60 pada tahun 2016

$I =$

di mana

→ =

→ =

→ tidak perlu tulis tanda %

Indeks harga menunjukkan perubahan harga berbanding tahun asas

Indeks harga pada tahun 2010 berasaskan 2008

a) 120

Bermaksud harga telah

b) 90

Bermaksud harga telah

c) Jika harga telah meningkat 30%,

Indeks harga =

d) Jika harga telah meningkat 5%,

Indeks harga =

e) Jika harga telah menurun 20%,

Indeks harga =

f) Jika harga tidak berubah

Indeks harga =

| Bahan | Harga pada 2010 (RM) | Harga pada 2012 (RM) | Indeks harga pada 2012 berasaskan tahun 2010 |
|-------|----------------------|----------------------|--|
| A | 12.00 | 15.00 | x |
| B | 5.00 | y | 110 |
| C | z | 8.40 | 120 |

Indeks harga bagi A bagi tahun 2010 berasaskan 2008 ialah 125. Indeks harga bagi B bagi tahun 2010 berasaskan 2008 ialah 95.

a) Harga barang A pada 2008 ialah RM 4.00. Apakah harga barang A pada 2010?

b) Harga barang B pada 2010 ialah RM 45.60. Apakah harga barang B pada 2008?

Ulangkaji Peratus (dua perubahan)

100 ditambah 20% , kemudian tambah 5%

Harga D meningkat 15% dari 2008 ke 2010 dan meingkat 20% dari 2010 ke 2012.

Hitung indeks harga pada 2012 dengan berasaskan 2008.

Cara pecahan

Cara ganti

Cara perubahan peratus harga

Cara perubahan peratus indeks

Jika harga D pada 2008 ialah RM 70.50.
Kira harga D pada 2012

Tahun A, B, C

$$I_{C/A} =$$

a) Indeks harga bagi A bagi tahun 2012 berasaskan 2010 ialah 106. Harga barang A meningkat 5% dari tahun 2012 ke tahun 2014. Hitung indeks harga pada 2014 dengan berasaskan 2010

b) Indeks harga bagi B bagi tahun 2012 berasaskan 2010 ialah 110. Indeks harga pada tahun 2014 berasaskan 2010 ialah 132. Hitung indeks harga pada 2014 dengan berasaskan 2012.

c) Indeks harga bagi C bagi tahun 2014 berasaskan 2012 ialah 130. Indeks harga pada tahun 2014 berasaskan 2010 ialah 149.5. Hitung indeks harga pada 2012 dengan berasaskan 2010.

| Bahan | Indeks harga 2014 (asas 2012) | Kuantiti digunakan |
|-------|-------------------------------|--------------------|
| A | 105 | 5 |
| B | 150 | 2 |
| C | 120 | 8 |

Suatu barang X memerlukan bahan A, B, dan C mengikut kuantiti yang ditunjukkan. Bahan manakah yang paling akan mempengaruhi kos? Bagaimana mendapat satu nilai yang mewakili peningkatan kos sebenar barang X secara keseluruhan?

$\bar{I} =$

Pemberat mungkin dalam

- nisbah, peratus, sudut carta pai, dsb
- kalau peratus → jumlah
- kalau sudut carta pai → jumlah

| Bahan | Indeks harga 2014 (asas 2012) | Pemberat |
|-------|-------------------------------|----------|
| A | 110 | 2 |
| B | 130 | m |
| C | 140 | 3 |

Suatu barang X memerlukan bahan A, B, dan C mengikut pemberat yang ditunjukkan. Diberi indeks gubahan adalah 129. Cari nilai m

Harga barang X pada 2014 ialah RM 38.70. Apakah harga barang X pada 2012?

$\bar{I} =$

→ boleh digunakan untuk mencari harga seperti nombor indeks yang biasa

Dari tahun 2014 ke 2016, harga bahan A meningkat 20%, harga bahan B tidak berubah, harga bahan C menurun 5%. Hitung indeks gubahan untuk tahun 2016 berdasarkan 2012.