

NOMBOR INDEKS**SELANGOR SET 3**KERTAS 2

- 15 Jadual 3 menunjukkan indeks harga dan peratus penggunaan bagi empat komponen, A , B , C dan D dalam penghasilan sebuah pengimbas.

Table 3 shows the price indices and the percentage of usage of four components, A , B , C and D in the production of a scanner.

Komponen <i>Component</i>	Indeks harga pada tahun 2021 berasaskan tahun 2019 <i>Price index for the year 2021 based on the year 2019</i>	Peratus penggunaan (%) <i>Percentage of usage (%)</i>
A	128	30
B	h	10
C	135	40
D	133	20

Jadual 3
Table 3

- (a) Hitung harga komponen A pada tahun 2019 jika harganya pada tahun 2021 ialah RM32.

Calculate the price of component A in the year 2019 if its price in the year 2021 is RM32.

[2 markah]
[2 marks]

- (b) Diberi bahawa indeks gubahan bagi kos penghasilan sebuah pengimbas pada tahun 2021 berasaskan tahun 2019 ialah 128.5, cari nilai h .

Given that the composite index for the production cost of a scanner in the year 2021 based on the year 2019 is 128.5, find the value of h .

[3 markah]
[3 marks]

- (c) Dari tahun 2021 ke tahun 2025, dijangka harga komponen B akan meningkat 12%, harga komponen C akan menyusut 10% dengan keadaan harga komponen A dan D akan kekal.

From the year 2021 to the year 2025, the prediction to the prices of component B will be increased by 12%, the price of component C will be decreased by 10% where the prices of component A and D will remain unchanged.

- (i) Cari indeks gubahan bagi kos penghasilan sebuah pengimbas pada tahun 2025 berasaskan tahun 2019.

Find the composite index for the production cost of a scanner in the year 2025 based on the year 2019.

- (ii) Jika kos penghasilan sebuah pengimbas pada tahun 2019 ialah RM116, hitungkan kos penghasilan sebuah pengimbas yang sepadan pada tahun 2025.

If the production cost of a scanner in the year 2019 is RM116, calculate the corresponding production cost of a scanner in the year 2025.

[5 markah]
[5 marks]

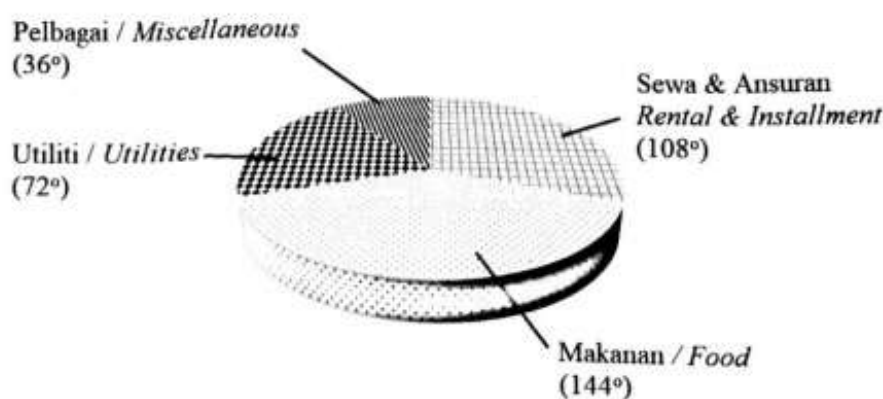
KEDAH**KERTAS 2**

13. Jadual 13 menunjukkan indeks harga dan perubahan indeks harga bagi empat jenis perbelanjaan utama sepanjang musim Perintah Kawalan Pergerakan (PKP). Rajah 13 menunjukkan sebuah carta pai yang mewakili pembahagian perbelanjaan yang digunakan sepanjang musim Perintah kawalan Pergerakan (PKP).

Table 13 shows the price indices and the changes in price indices of four main expenses during Movement Control Order (MCO). Diagram 13 shows a pie chart which represents the proportion of the expenses that used during Movement Control Order (MCO).

Perbelanjaan <i>Expenses</i>	Indeks harga pada tahun 2021 berasaskan tahun 2020 <i>Price index in the year 2021 based on the year 2020</i>	Perubahan indeks harga dari tahun 2021 ke tahun 2022 <i>Change in the price index from the year 2021 to the year 2022</i>
Makanan / <i>Food</i>	120	Berkurang sebanyak 10% <i>Decreased by 10%</i>
Sewa & Ansuran / <i>Rent & Installment</i>	x	Tiada perubahan/ <i>No change</i>
Utiliti / <i>Utilities</i>	150	Bertambah sebanyak 5% <i>Increased by 5%</i>
Pelbagai/ <i>Miscellaneous</i>	108	Tiada perubahan/ <i>No change</i>

Jadual 13
Table 13



Rajah 13
Diagram 13

- (a) (i) Hitung jumlah perbelanjaan untuk makanan pada tahun 2020 jika jumlah perbelanjaan makanan pada tahun 2021 ialah RM720.
Calculate the total expenses of food in the year 2020 if the total expenses in the year 2021 is RM720.
[2 markah / marks]
- (ii) Indeks gubahan bagi jumlah perbelanjaan pada tahun 2021 berasaskan 2020 ialah 126.3.
The composite index for the total expenses in the year 2021 based on the year 2021 is 126.3
Hitung x .
Calculate x .
[2 markah / marks]
- (b) Seterusnya, hitung indeks gubahan jumlah perbelanjaan pada tahun 2022 berasaskan tahun 2020. Nyatakan tafsiran anda berkaitan nombor indeks gubahan yang diperolehi.
Hence, calculate the composite index for the total expenses in the year 2022 based on the year 2020. State your interpretation based on the composite index number obtained.
[4 markah / marks]
- (c) Hitung jumlah perbelanjaan pada tahun 2022 jika jumlah perbelanjaan yang sepadan pada tahun 2020 ialah RM4 000.
Calculate the total of expenses in the year 2022 if the corresponding total expenses in the year 2020 is RM4 000.
[2 markah / marks]

SMKA & SABK**KERTAS 2**

- 14 Jadual 14 menunjukkan maklumat berkaitan empat bahan utama yang digunakan oleh Melissa untuk menyediakan sejenis puding untuk dijual di pasar malam. Rajah 14 menunjukkan resipi yang digunakan.

Table 14 shows the information related to four main ingredients used by Melissa in making a type of pudding to sell at night market. Diagram 14 shows the recipe used.

Bahan <i>Ingredient</i>	Harga per kilogram (RM) <i>Price per kilogram (RM)</i>		Indeks harga pada tahun 2022 <i>Price index in the year 2022 (2019 = 2022)</i>
	Tahun 2019 <i>Year 2019</i>	Tahun 2022 <i>Year 2022</i>	
<i>P</i>	2.50	2.85	114
<i>Q</i>	6.00	7.80	<i>a</i>
<i>R</i>	3.00	<i>b</i>	150
<i>S</i>	<i>c</i>	8.20	113

Jadual 14
Table 14

Resipi <i>Recipe</i>	
Bahan <i>Ingredient</i>	Kuantiti <i>Quantity (gram)</i>
<i>P</i>	<i>x</i>
<i>Q</i>	80
<i>R</i>	40
<i>S</i>	140
JUMLAH	1000

Rajah 14/ Diagram 14

- (a) Cari nilai *a*, nilai *b* dan nilai *c*.
Find the value of a, of b and of c. [3 markah]
[3 marks]
- (b) Hitung indeks gubahan bagi kos membuat puding itu pada tahun 2022 berasaskan tahun 2019.
Calculate the composite index for the cost of making the pudding in the year 2022 based on the year 2019. [3 markah]
[3 marks]
- (c) Pada tahun 2019, Melissa menjual sebekas puding itu pada harga RM11.50 dengan keuntungan sebanyak 20%. Hitung harga jualan sebekas puding itu jika Melissa ingin mendapat keuntungan sebanyak 25% pada tahun 2022.
In the year 2019, Melissa sold a pack of pudding at RM11.50 with a profit of 20%. Calculate the selling price of a pack of pudding if Melissa wants to obtain a profit of 25% in the year 2022. [4 markah]
[4 marks]

MELAKA**KERTAS 2**

13. Jadual 2 menunjukkan harga, indeks harga dan komposisi berat bagi empat bahan utama, A, B, C dan D untuk membuat sejenis roti.

Table 2 shows the prices, the price indices and the composition by weight for the four main ingredients, A, B, C and D used in making a type of bread.

Bahan <i>Ingredient</i>	Harga(RM) per kg <i>Price(RM) per kg</i>		Indeks harga pada tahun 2012 berasaskan tahun 2011 <i>Price index in the year 2012 based on the year 2011</i>	Komposisi mengikut berat <i>Composition by weight</i>
	Tahun 2011 <i>Year 2011</i>	Tahun 2012 <i>Year 2012</i>		
A	8.00	12.00	x	3.85 kg
B			140	3.25 kg
C	4.00	5.00	125	700g
D	y	4.00	80	2.2 kg

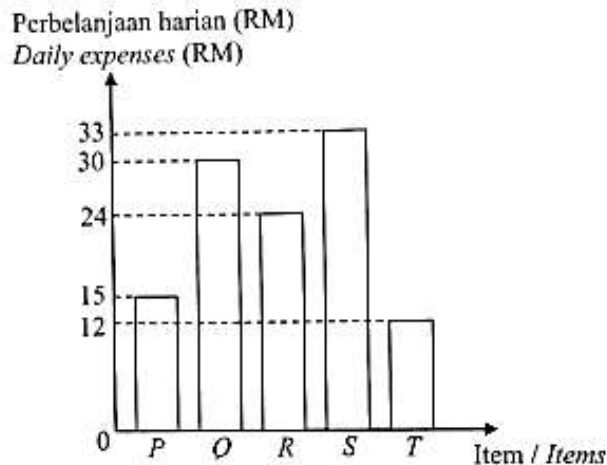
Jadual 2 / Table 2

- (a) Cari nilai-nilai bagi x dan y . [3 markah]
Find the values of x and y . [3 marks]
- (b) Harga bahan B pada tahun 2012 adalah RM1.00 lebih daripada harganya pada tahun 2011. Hitungkan harga bahan B pada tahun 2012. [2 markah]
The price of ingredient B in year 2012 is RM1.00 more than its price in year 2011.
Calculate the price of ingredient B in year 2012. [2 marks]
- (c) (i) Hitung peratus perubahan bagi kos membuat roti pada tahun 2012 berbanding tahun 2011. [3 markah]
Calculate the percentage change for cost of making the bread in the year 2012 compared to the year 2011. [3 marks]
- (ii) Kos untuk membuat roti itu pada tahun 2011 ialah RM4072. Hitung kos yang sepadan pada tahun 2013 jika kos semua bahan utama meningkat 15% dari tahun 2012 ke tahun 2013. [2 markah]
The cost of making the bread in the year 2011 was RM4072. Calculate the corresponding cost in the year 2013 if the cost for all main ingredients increased by 15% from year 2012 to year 2013. [2 marks]

TERENGGANU**KERTAS 2**

14. Rajah 6 menunjukkan carta palang yang menunjukkan perbelanjaan harian untuk item P , Q , R , S dan T pada tahun 2020. Jadual 2 menunjukkan harga dan indeks harga bagi item-item itu.

Diagram 6 shows a bar chart for the daily expenses for the items P , Q , R , S and T in year 2020. Table 2 shows the price and the price indices of the items.



Rajah 6 / Diagram 6

Item Items	Harga (RM) pada tahun 2020 Price (RM) in the year 2020	Harga (RM) pada tahun 2022 Price (RM) in the year 2022	Indeks harga pada tahun 2022 berasaskan tahun 2020 Price index in the year 2022 based on the year 2020
P	x	7.00	175
Q	20.00	25.00	125
R	40.00	55.00	y
S	60.00	90.00	150
T	25.00	30.00	120

Jadual 2 / Table 2

- (a) Cari nilai x dan nilai y . [3 markah]
Find the value of x and of y . [3 marks]
- (b) Hitung indeks gubahan bagi harga bahan-bahan itu pada tahun 2022
 berasaskan tahun 2020. [2 markah]
*Calculate the composite index for the price of the items in the year
 2022 based on the year 2020.* [2 marks]

- (c) Jumlah perbelanjaan mingguan untuk bahan-bahan itu pada tahun 2020 ialah RM 4560.
Sekiranya peruntukan sebanyak RM 1000 disediakan untuk perbelanjaan harian pada tahun 2022. Adakah peruntukan itu mencukupi? [3 markah]

*The total weekly expenditure for those materials in 2020 is RM 4560.
If an allocation of RM 1000 is provided for daily expenses in 2022. Is the allocation sufficient?* [3 marks]

- (d) Kos item-item itu meningkat 20% dari tahun 2022 kepada tahun 2024.
Hitung indeks gubahan bagi harga bahan-bahan itu pada tahun 2024 berasaskan tahun 2020. [2 markah]
*The cost of the items increased 20% from the year 2022 to the year 2024.
Calculate the composite index number for the year 2024 based on the year 2020.* [2 marks]

PERLIS**KERTAS 2**

13. Jadual 13 di bawah menunjukkan bahan-bahan yang digunakan untuk membuat sebuku roti kelapa. Peratusan kenaikan harga barang dan peratusan penggunaan setiap bahan pada tahun 2018 berbanding tahun 2015 dalam menghasilkan sebuku roti kelapa masing-masing dinyatakan dalam lajur kedua dan ketiga.

Diagram 13 below shows the ingredients used to make a loaf of coconut bread. The percentage increases in the price of goods and the percentage of consumption of each ingredient in 2018 compared to 2015 in producing a loaf of coconut bread are stated in the second and third columns respectively.

Bahan <i>Material</i>	Peratus kenaikan harga <i>Percentage increase in price</i>	Peratusan dalam setiap buku roti kelapa. <i>Percentage in each loaf of coconut bread.</i>
Tepung/ Flour	20 %	70
Gula/ Sugar	10 %	p
Yis/ Yeast	25 %	$2p$
Minyak/ Oil	15 %	p
Kelapa/ Coconut	25 %	$2p$

Jadual 13 / *Diagram 13*

- (a) Jika tahun 2015 diambil sebagai tahun asas, tulis indeks harga bagi setiap bahan itu pada tahun 2018.

If 2015 is taken as the base year, write the price index for each material in 2018.

[1 markah/ 1 mark]

- (b) i. Hitung indeks gubahan bagi kos pengeluaran roti tersebut pada tahun 2018 berasaskan tahun 2015.

Calculate the composite index for the cost of production of the coconut bread in 2018 based on 2015.

[3 markah/ 3 marks]

- ii. Seterusnya cari kos pengeluaran roti itu pada tahun 2015 jika kos pengeluarannya pada tahun 2018 ialah RM 23 320.

Hence, find the cost production of the coconut bread in 2015 if it's cost of production in 2018 is RM 23 320.

[2 markah/ 2 marks]

- (c) Jika kos pengeluaran sebuku roti kelapa pada tahun 2015 ialah RM 1.50, hitung kenaikan dalam kos pengeluaran sebuku roti kelapa itu pada tahun 2018.

If the cost of producing a loaf of coconut bread in 2015 is RM 1.50, calculate the increase in the cost of producing a loaf of coconut bread in 2018.

[4 markah/ 4 marks]

PERAK SET 1

KERTAS 2

- 15 Jadual 2 menunjukkan indeks harga dan pemberat masing-masing bagi tiga item K , L dan M dalam pembuatan alat perubatan dalam tahun 2021 dan 2022.
Table 2 shows the price index and their weightages for four different type of ingredients K , L and M that are used in the production of medical equipment in the year 2021 and 2022.

Item <i>Item</i>	Harga (RM) <i>Price (RM)</i>		Pemberat <i>Weightage</i>
	2021	2022	
K	16.50	19.80	4
L	$3p - q$	9.00	2
M	$p + q$	11.00	4

Jadual 2
Table 2

- (a) Jika indeks harga bagi item L dan item M ialah masing-masing 150 dan 125, hitung nilai p dan q . [4 markah]
If the price indices of item L and item M are 150 and 125 respectively, find the values of p and q . [4 marks]
- (b) Hitung peratus peningkatan bagi kos pengeluaran alat perubatan bagi tahun 2022 berbanding tahun 2021. [3 markah]
Determine the increase in production cost of the medical equipment for the year 2022 compared to the year 2021. [3 marks]
- (c) Harga kesemua item meningkat 15% pada tahun 2023 berbanding tahun 2022. Hitung harga kos alat perubatan bagi tahun 2023 jika harga kos alat perubatan ialah RM 25 pada tahun 2021. [3 markah]
The price of all the items increased by 15% in the year 2023 compared to the year 2022. Calculate the cost of price of the medical equipment in the year 2023 if the cost price of the medical equipment was RM 25 in the year 2021. [3 marks]

KELANTAN**KERTAS 2**

13. Empat jenis bahan mentah *J*, *K*, *L* dan *M* digunakan untuk membuat kek. Diberi indeks harga pada tahun 2021 berasaskan tahun 2020 bagi keempat-empat jenis bahan *J*, *K*, *L* dan *M* masing-masing ialah 140, 120, 160 dan 150. Daripada tahun 2021 ke 2022, harga bagi bahan *J* meningkat 15%, bahan *K* meningkat 5%, bahan *L* tidak berubah dan bahan *M* menyusut 10%.

Four types of raw materials J, K, L and M are used to make cakes. Given the price index in 2021 based on 2020 for all four types of material J, K, L and M is 140, 120, 160 and 150 respectively. From 2021 to 2022 the price of material J increased by 15%, material K increased by 5%, material L has not changed and material M decreased by 10%.

- (a) Harga bahan mentah *K* pada tahun 2021 ialah RM96.00. Cari harga yang sepadan pada tahun 2020.

The price of raw material K in 2021 is RM96.00. Find the corresponding price in year 2020.

[2 markah]

[2 marks]

- (b) Cari indeks harga bagi kesemua empat bahan itu pada tahun 2022 berasaskan 2020.

Find the price indices of all the four materials in 2022 based on 2020.

[3 markah]

[3 marks]

- (c) (i) Hitung indeks gubahan bagi kos menghasilkan kek itu pada tahun 2022 berasaskan 2020.

Calculate the composite index for the cost of producing the cake in 2022 based on 2020.

- (ii) Seterusnya, cari kos bagi menghasilkan kek itu pada tahun 2021 jika kos sepadan pada tahun 2022 ialah RM 70.50.

Hence, find the cost of producing the cake in 2021 if the corresponding cost in 2022 is RM 70.50.

[5 markah]

[5 marks]

SBP**KERTAS 2**

- 13 Jadual 2 menunjukkan indeks harga dan pemberat bagi empat bahan yang digunakan untuk penghasilan sepasang sandal.

Table 2 shows the price indices and weightage of four materials used in the production of a pair of sandals.

Bahan Material	Indeks harga pada tahun 2021 berasaskan tahun 2019 Price index in the year 2021 based on the year 2019	Perubahan indeks harga dari tahun 2021 ke tahun 2022 Change in price index from the year 2021 to the year 2022	Pemberat Weightage
<i>P</i>	120	Menokok 15% 15% increase	2
<i>Q</i>	<i>x</i>	Tidak berubah No change	3
<i>R</i>	130	Menyusut 5% 5% decrease	4
<i>S</i>	125	Menokok 8% 8% increase	1

Jadual 2
Table 2

- (a) Hitung
Calculate

- (i) harga bahan *P* pada tahun 2021 jika harganya pada tahun 2019 ialah RM15.50.
the price of material P in the year 2021 if its price in the year 2019 is RM15.50.

- (ii) harga bahan *S* pada tahun 2019 jika harganya pada tahun 2021 ialah RM18.00.
the price of material S in the year 2019 if its price in the year 2021 is RM18.00.

[3 markah]

[3 marks]

- (b) Indeks gubahan bagi kos membuat sepasang sandal pada tahun 2021 berasaskan tahun 2019 ialah 135. Hitung nilai *x*.
The composite index for the cost of making a pair of sandals in the year 2021 based on the year 2019 is 135. Calculate the value of x.

[2 markah]

[2 marks]

- (c) Seterusnya, hitung indeks gubahan bagi kos membuat sepasang sandal pada tahun 2022 berasaskan tahun 2019.

Hence, calculate the composite index for the cost of making a pair of sandals in the year 2022 based on the year 2019.

[3 markah]

[3 marks]

- (d) Hitung kos membuat sepasang sandal pada tahun 2022 jika kos sepadan pada tahun 2019 ialah RM45.30.

Calculate the cost of making a pair of sandals in the year 2022 if the corresponding cost in the year 2019 is RM45.30.

[2 markah]

[2 marks]