



KEMENTERIAN  
PENDIDIKAN  
MALAYSIA  
Jabatan Pendidikan Negeri Terengganu



# MODUL PERKEMBANGAN PEMBELAJARAN SPM 2021

# MPP 2

MATEMATIK  
KERTAS 1

Nama : .....

Kelas : .....

DISEDIAKAN OLEH PANEL AKRAM NEGERI TERENGGANU

Tidak dibenarkan menyunting atau mencetak mana-mana bahagian dalam modul ini  
tanpa kebenaran Pengarah Pendidikan Negeri Terengganu

# MODUL PERKEMBANGAN PEMBELAJARAN 2 (MPP 2)

**TINGKATAN 5**  
**MATHEMATICS**  
**Kertas 1**  
**Ogos/ Sept 2021**

**1449/1**

$1\frac{1}{2}$  jam

**Satu jam tiga puluh minit**

---

**JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA DIBERITAHU**

1. *Kertas soalan ini adalah dalam dwibahasa.*
2. *Soalan dalam Bahasa Melayu mendahului soalan yang sepadan dalam Bahasa Inggeris.*
3. *Calon dikehendaki membaca maklumat di halaman belakang kertas soalan ini.*

**RUMUS MATEMATIK**  
**MATHEMATICAL FORMULAE**

Rumus-rumus berikut boleh membantu anda menjawab soalan. Simbol-simbol yang diberi adalah yang biasa digunakan.

*The following formulae may be helpful in answering the questions. The symbols given are the ones commonly used.*

**NOMBOR DAN OPERASI**  
**NUMBERS AND OPERATIONS**

- |   |   |
|---|---|
| 1 $a^m \times a^n = a^{m+n}$  | 2 $a^m \div a^n = a^{m-n}$                |
| 3 $(a^m)^n = a^{mn}$  | 4 $a^{\frac{m}{n}} = (a^{\frac{1}{n}})^m$ |
| 5 Faedah mudah / <i>Simple interest</i> , $I = Prt$                                     |   |
| 6 Faedah kompaun / <i>Compound interest</i> , $MV = P \left( 1 + \frac{r}{n} \right)^m$ |   |
| 7 Jumlah bayaran balik / <i>Total repayment</i> , $A = P + Prt$                         |   |

**PERKAITAN DAN ALGEBRA**  
**RELATIONSHIP AND ALGEBRA**

- |   |  |
|---|--|
| 1 | Jarak/ <i>Distance</i> = $\sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$  |
| 2 | Titik tengah/ <i>Midpoint</i> , $(x, y) = \left( \frac{x_1 + x_2}{2}, \frac{y_1 + y_2}{2} \right)$   |
| 3 | Laju purata = $\frac{\text{Jumlah jarak}}{\text{Jumlah masa}}$<br><br>$\text{Average speed} = \frac{\text{Total distance}}{\text{Total time}}$ |
| 4 | $m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$  |
| 5 | $m = -\frac{\text{pintasan} - y}{\text{pintasan} - x}$<br><br>$m = -\frac{y - \text{intercept}}{x - \text{intercept}}$                         |
| 6 | $A^{-1} = \frac{1}{ad - bc} \begin{pmatrix} d & -b \\ -c & a \end{pmatrix}$  |

**SUKATAN DAN GEOMETRI**  
**MEASUREMENT AND GEOMETRY**

- 1 Teorem Pythagoras / *Pythagoras Theorem*,  $c^2 = a^2 + b^2$
- 2 Hasil tambah sudut pedalaman poligon / *Sum of interior angles of a polygon*  
 $= (n - 2) \times 180^\circ$
- 3 Lilitan bulatan =  $\pi d = 2\pi j$   
*Circumference of circle* =  $\pi d = 2\pi r$
- 4 Luas bulatan =  $\pi j^2$   
*Area of circle* =  $\pi r^2$
- 5 
$$\frac{\text{Panjang lengkok}}{2\pi j} = \frac{\theta}{360^\circ}$$
  
$$\frac{\text{Arc length}}{2\pi r} = \frac{\theta}{360^\circ}$$
- 6 
$$\frac{\text{luas sektor}}{\pi j^2} = \frac{\theta}{360^\circ}$$
  
$$\frac{\text{Area of sector}}{\pi r^2} = \frac{\theta}{360^\circ}$$
- 7 Luas layang =  $\frac{1}{2} \times$  hasil darab panjang dua pepenjuru  
*Area of kite* =  $\frac{1}{2} \times$  *product of two diagonals*
- 8 Luas trapezium =  $\frac{1}{2} \times$  hasil tambah dua sisi selari  $\times$  tinggi  
*Area of trapezium* =  $\frac{1}{2} \times$  *sum of two parallel sides*  $\times$  *height*
- 9 Luas permukaan silinder =  $2\pi j^2 + 2\pi jt$   
*Surface area of cylinder* =  $2\pi r^2 + 2\pi rh$
- 10 Luas permukaan kon =  $\pi j^2 + \pi js$   
*Surface area of cone* =  $\pi r^2 + \pi rs$
- 11 Luas permukaan sfera =  $4\pi j^2$   
*Surface area of sphere* =  $4\pi r^2$
- 12 Isi padu prisma = luas keratan rentas  $\times$  tinggi  
*Volume of prism* = *area of cross section*  $\times$  *height*
- 13 Isi padu silinder =  $\pi j^2 t$   
*Volume of cylinder* =  $\pi r^2 h$

- 14 Isi padu kon =  $\frac{1}{3} \pi j^2 t$   
*Volume of cone* =  $\frac{1}{3} \pi r^2 h$
- 15 Isi padu sfera =  $\frac{4}{3} \pi j^3$   
*Volume of sphere* =  $\frac{4}{3} \pi r^3$
- 16 Isi padu piramid =  $\frac{1}{3} \times \text{luas tapak} \times \text{tinggi}$   
*Volume of pyramid* =  $\frac{1}{3} \times \text{base area} \times \text{height}$
- 17 Faktor skala,  $k = \frac{PA'}{PA}$   
*Scale factor, k* =  $\frac{PA'}{PA}$
- 18 Luas imej =  $k^2 \times \text{luas objek}$   
*Area of image* =  $k^2 \times \text{area of object}$

**STATISTIK DAN KEBARANGKALIAN**  
**STATISTICS AND PROBABILITY**

- 1 Min / Mean,  $\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$
- 2 Min / Mean,  $\bar{x} = \frac{\sum fx}{\sum f}$
- 3 Varians / Variance,  $\sigma^2 = \frac{\sum (x - \bar{x})^2}{N} = \frac{\sum x^2}{N} - \bar{x}^2$
- 4 Varians / Variance,  $\sigma^2 = \frac{\sum f(x - \bar{x})^2}{\sum f} = \frac{\sum fx^2}{\sum f} - \bar{x}^2$
- 5 Sisihan piawai / Standard deviation,  $\sigma = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{N}} = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N} - \bar{x}^2}$
- 6 Sisihan piawai / Standard deviation,  $\sigma = \sqrt{\frac{\sum f(x - \bar{x})^2}{\sum f}} = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{\sum f} - \bar{x}^2}$
- 7  $P(A) = \frac{n(A)}{n(S)}$
- 8  $P(A') = 1 - P(A)$

Jawab **semua** soalan.  
*Answer all questions.*

- 1 Cari nilai  $301.45 + 1.96 \times 8$  , dan bundarkan jawapan itu betul kepada dua angka bererti.

*Find the value of  $301.45 + 1.96 \times 8$ , and round off the answer correct to two significant figures.*

- A 32
- B 310
- C 317
- D 320

- 2 Cari hasil tambah  $0.0581$  dan  $34.6 \times 10^{-3}$

*Find the sum of  $0.0581$  and  $34.6 \times 10^{-3}$*

- A  $9.15 \times 10^{-4}$
- B  $9.27 \times 10^{-2}$
- C  $9.27 \times 10^2$
- D  $9.15 \times 10^4$

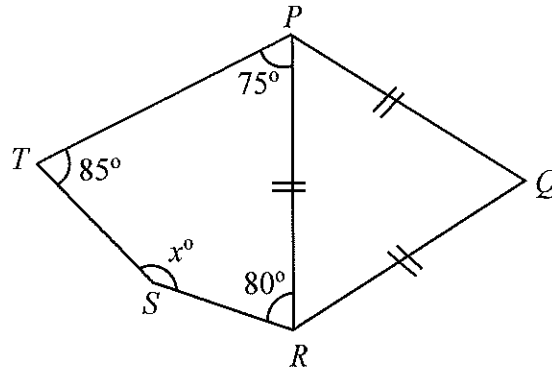
3 
$$\frac{0.072}{(2 \times 10^3)^3} =$$

- A  $9 \times 10^{-12}$
- B  $9 \times 10^7$
- C  $3.6 \times 10^{-12}$
- D  $3.6 \times 10^7$

- 4 Diberi bahawa  $1p36_7 = 468_{10}$ . Cari nilai  $p$ .  
*Given that  $1p36_7 = 468_{10}$ . Find the value of  $p$ .*
- A 0
- B 1
- C 2
- D 3
- 
- 5 Hitung nilai  $110_2 + 121_7 + 23_4$  dalam asas sepuluh.  
*Calculate the value of  $110_2 + 121_7 + 23_4$  in base ten.*
- A 81
- B 93
- C 231
- D 254

- 6 Dalam Rajah 1,  $PQRST$  ialah sebuah pentagon dan  $PQR$  ialah sebuah segitiga sama sisi.

*In Diagram 1,  $PQRST$  is a pentagon and  $PQR$  is an equilateral triangle.*



Rajah 1  
Diagram 1

Cari nilai  $x$ .

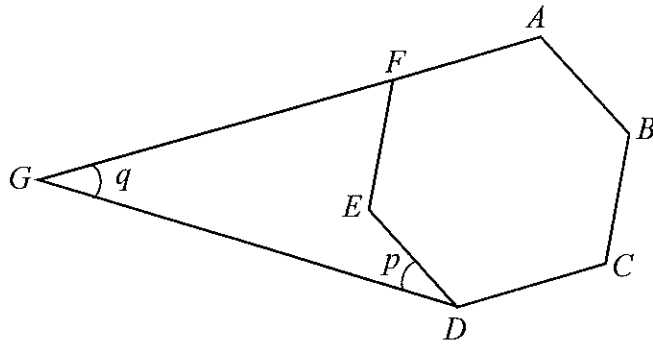
*Find the value of  $x$ .*

- A 100
- B 105
- C 120
- D 135



- 7 Rajah 2 menunjukkan sebuah heksagon sekata  $ABCDEF$  dan  $AFG$  ialah suatu garis lurus.

*Diagram 2 shows a regular hexagon  $ABCDEF$  and  $AFG$  is a straight line.*



Rajah 2  
Diagram 2

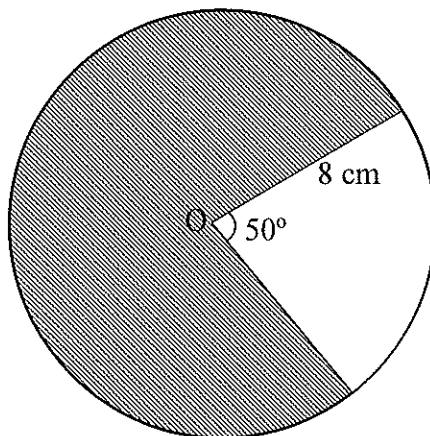
Cari nilai bagi  $p + q$ .

*Find the value of  $p + q$ .*

- A  $45^\circ$
- B  $60^\circ$
- C  $75^\circ$
- D  $90^\circ$

- 8 Rajah 3 menunjukkan sebuah bulatan berpusat  $O$ .

*Diagram 3 shows a circle with centre  $O$ .*



Rajah 3  
Diagram 3

Diberi jejari bulatan ialah 8 cm, cari perimeter kawasan berlorek betul kepada dua tempat perpuluhan.

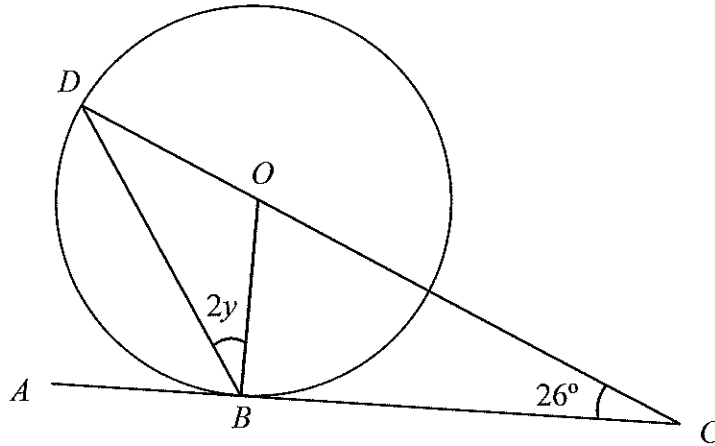
*Given that the radius of the circle is 8 cm, find the perimeter of the shaded region correct to two decimal places.*

(Guna / Use  $\pi = \frac{22}{7}$ )

- A 40.12
- B 43.30
- C 59.30
- D 63.42

- 9 Dalam Rajah 4,  $ABC$  ialah tangen kepada bulatan berpusat  $O$  di titik  $B$ .  
 $COD$  ialah garis lurus.

*In Diagram 4,  $ABC$  is a tangent to the circle centre  $O$  at point  $B$ .  
 $COD$  is a straight line.*



Rajah 4  
 Diagram 4

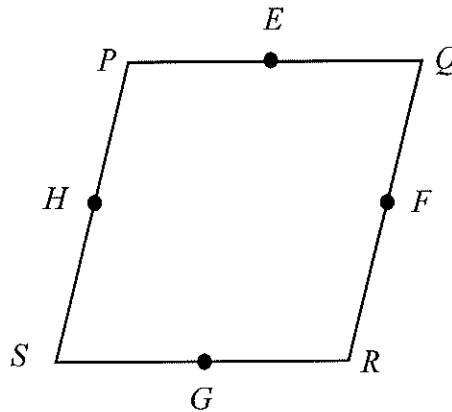
Cari nilai  $y$ .

*Find the value of  $y$ .*

- A**  $16^\circ$   
**B**  $32^\circ$   
**C**  $36^\circ$   
**D**  $64^\circ$

- 10 Rajah 5 menunjukkan sebuah rombus  $PQRS$ .  $E$ ,  $F$ ,  $G$  dan  $H$  masing-masing ialah titik tengah bagi  $PQ$ ,  $QR$ ,  $RS$  dan  $SP$ .

*Diagram 5 shows a rhombus  $PQRS$ .  $E$ ,  $F$ ,  $G$  and  $H$  are the midpoints of  $PQ$ ,  $QR$ ,  $RS$  and  $SP$  respectively.*



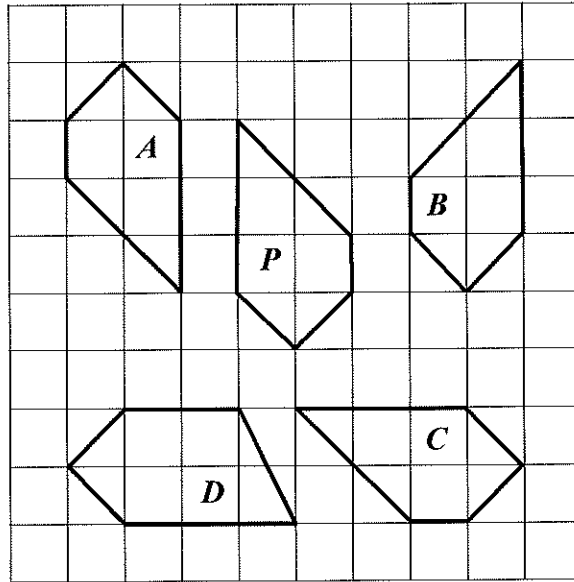
Rajah 5  
Diagram 5

Satu titik  $X$  bergerak dengan keadaan jaraknya dari titik  $E$  dan titik  $F$  adalah sentiasa sama. Locus  $X$  ialah garis

*A point  $X$  moves such that its distance from points  $E$  and  $F$  is always the same. The locus  $X$  is the line*

- A PR
- B QS
- C FH
- D EG

- 11 Rajah 6 menunjukkan lima pentagon yang lukis pada grid segiempat sama.  
*Diagram 6 shows five pentagons drawn on square grids.*



Rajah 6  
 Diagram 6

Antara pentagon *A*, *B*, *C* dan *D*, yang manakah **tidak** kongruen dengan pentagon *P* ?  
*Which of the pentagon A, B, C and D, is **not** congruent with pentagon P ?*

- 12 Pak Din mempunyai 30 ekor haiwan ternakan. Terdapat 10 ekor lembu, beberapa ekor kambing dan beberapa ekor ayam. Kebarangkalian memilih seekor kambing ialah  $\frac{2}{5}$ . Jika seekor haiwan ternakan dipilih secara rawak daripada kumpulan itu, cari kebarangkalian bahawa haiwan itu **bukan** seekor ayam.

*Pak Din has 30 livestock. There were 10 cows, some goats and some chickens. The probability of choosing a goat is  $\frac{2}{5}$ . If a livestock is randomly selected from the group, find the probability that the animal is **not** a chicken.*

A  $\frac{11}{15}$

B  $\frac{2}{3}$

C  $\frac{3}{5}$

D  $\frac{4}{15}$

- 13 Permudahkan  $\frac{3m^3n}{10p^2q} \div \frac{6mn}{5p^3q^2} \times \frac{4n^3}{q}$

*Simplify*  $\frac{3m^3n}{10p^2q} \div \frac{6mn}{5p^3q^2} \times \frac{4n^3}{q}$

A  $m^2np^3$

B  $m^2nq$

C  $m^2n^3p$

D  $m^2n^3pq$

- 14 Ungkapkan  $\frac{2}{a-3b} - \frac{a+3b}{a^2-9b^2}$  sebagai satu pecahan tunggal dalam bentuk termudah.

Express  $\frac{2}{a-3b} - \frac{a+3b}{a^2-9b^2}$  as a single fraction in its simplest form.

A  $\frac{1}{a+3b}$

B  $\frac{1}{a-3b}$

C  $\frac{a+15b}{a^2-9b^2}$

D  $\frac{a-3b}{a^2-9b^2}$

- 15 Diberi  $\frac{8x-2y}{3} = xy + y$ , ungkapkan  $x$  dalam sebutan  $y$ .

Given that  $\frac{8x-2y}{3} = xy + y$ , express  $x$  in terms of  $y$ .

A  $x = \frac{5y}{8+3y}$



B  $x = \frac{5y}{8-3y}$

C  $x = \frac{5y}{3y-8}$

D  $x = \frac{5y}{-3y-8}$

- 16 Rajah 7 ialah sebuah piktograf yang menunjukkan bilangan mangga yang dijual dari bulan Mei hingga Julai. Bilangan mangga yang telah dijual dalam bulan Jun dan Ogos tidak ditunjukkan.

*Diagram 7 is a pictograph which shows the number of mangoes sold in May and July. The number of mangoes sold in June and August are not shown.*

<b>Mei</b> <i>May</i>	
<b>Jun</b> <i>June</i>	
<b>Julai</b> <i>July</i>	
<b>Ogos</b> <i>August</i>	



mewakili 200 biji mangga  
*represents 200 mangoes*

Rajah 7  
*Diagram 7*

Sejumlah 6000 biji mangga telah dijual dalam empat bulan itu. Bilangan mangga yang telah dijual dalam bulan Jun dan Ogos adalah dalam nisbah 3 : 4. Hitung bilangan mangga yang dijual dalam bulan Jun.

*A total of 6000 mangoes were sold in those four months. The number of mangoes sold in June and August are in the ratio 3 : 4. Calculate the number of mangoes sold in June.*

- A 1200
- B 1400
- C 1600
- D 2000



- 17 Jadual 1 menunjukkan markah Matematik dan kekerapan markah dalam peperiksaan percubaan SPM.

*Table 1 shows the Mathematics's mark and frequency of marks in the SPM trial examination.*

Markah <i>Marks</i>	75	85	80	90	95
Kekerapan <i>Frequency</i>	$m$	7	6	4	5

Jadual 1  
*Table 1*

Jika min bagi markah ialah 85.4, cari nilai  $m$ .

*If the mean of the mark is 85.4, find the value of  $m$ .*

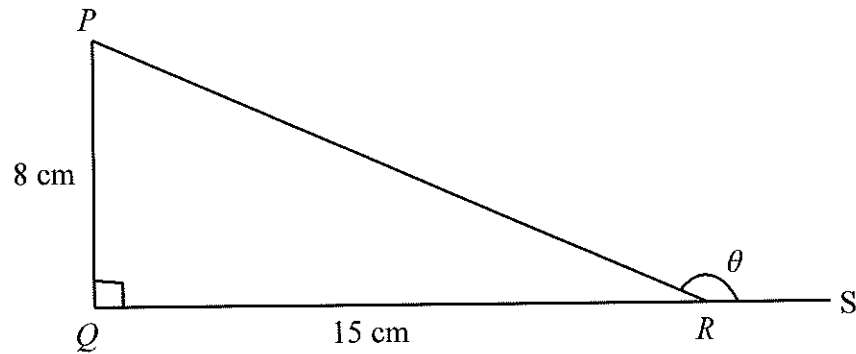
- A 1
- B 2
- C 3
- D 4

- 18 Sebuah peta dilukis dengan skala 1:500 000. Hitung jarak sebenar, dalam km, sebatang jalan raya yang panjangnya 8 cm pada peta itu.

*A map is drawn on a scale 1:500 000. Calculate the actual distance, in km, a road which is 8 cm on the map.*

- A 40
- B 50
- C 60
- D 70

- 19 Rajah 8 menunjukkan sebuah segi tiga bersudut tegak  $PQR$ .  $QRS$  ialah garis lurus  
 Diagram 8 shows a right-angled triangle  $PQR$ .  $QRS$  is a straight line.



Rajah 8  
 Diagram 8

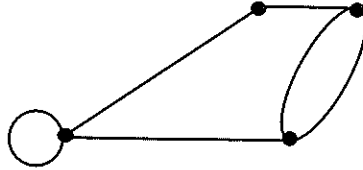
Diberi bahawa  $\sin \theta = \frac{8}{17}$ , cari nilai bagi kos  $\theta$ .

Given that  $\sin \theta = \frac{8}{17}$ , find the value of  $\cos \theta$ .

- A  $\frac{15}{17}$
- B  $-\frac{8}{17}$
- C  $-\frac{15}{17}$
- D  $-\frac{15}{8}$
- 20 Antara berikut, yang manakah **tidak** benar ?  
 Which of the following is **incorrect** ?
- A  $\sin 140^\circ = \sin 40^\circ$
- B  $\sin 200^\circ = -\sin 20^\circ$
- C  $\cos 230^\circ = -\cos 50^\circ$
- D  $\tan 340^\circ = \tan 20^\circ$

- 21 Rajah 9 menunjukkan suatu graf.

*Diagram 9 shows a graph.*



Rajah 9  
Diagram 9

Nyatakan jumlah darjah bagi graf itu.

*State the sum of degrees of the graph.*

- A 6  
B 7  
C 10  
D 12
- 22 Berdasarkan bilangan darjah pada Jadual 2,  
*Based on the number of degrees in Table 2,*

2, 3, 2, 3, 4
---------------

Jadual 2  
Table 2

tentukan  $n(E)$ .

*determine  $n(E)$ .*

- A 5  
B 7  
C 14  
D 28

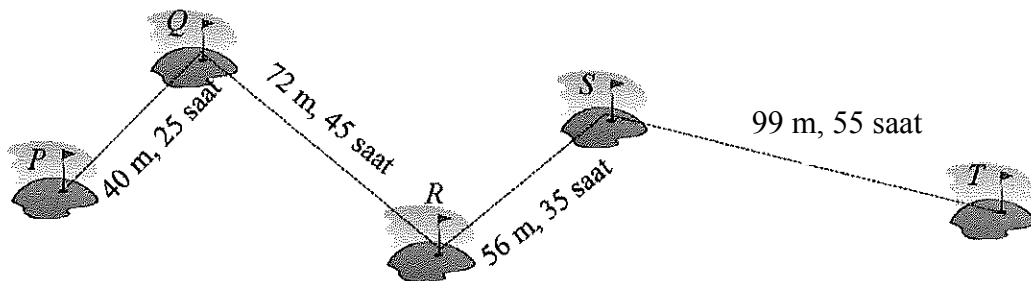
- 23 Pada tahun 2021 umur Anis ialah  $x$  tahun. Dia dilahirkan ketika ibunya berumur 32 tahun. Umur ibunya sekarang ialah 3 kali umurnya. Cari umur ibunya, dalam tahun, pada tahun 2021.

*In 2021 the age of Anis is  $x$  years. She was born when her mother was 32 years old. Her mother's age is now 3 times her age. Find the age of her mother, in years, in 2021.*

- A 16  
B 32  
C 48  
D 64

- 24 Encik Siva bermain golf di satu padang golf. Beliau telah memukul bola golf dari tiang  $P$  ke tiang  $T$  melalui tiang  $Q$ , tiang  $R$  dan tiang  $S$ . Rajah 10 menunjukkan jarak dan masa pukulan bola golf oleh dicatatkan oleh beliau.

*Encik Siva play golf on a golf course. He hit a golf ball from pole  $P$  to pole  $T$  through pole  $Q$ , pole  $R$  and pole  $S$ . Figure 10 shows the distance and time taken for a golf's shot recorded by him.*



Rajah 10  
Diagram 10

Berdasarkan jarak dan masa yang diambil oleh bola golf dari satu tiang ke tiang yang lain, tentukan pergerakan bola dari pasangan tiang yang manakah yang **tidak** mempunyai laju seragam ?

*Based on the distance and time taken by the golf ball from one pole to another, determine which pair of the poles that do **not** have a uniform speed ?*

- A PQ  
B QR  
C RS  
D ST

- 25 Penyelesaian bagi  $3 - \frac{y}{2} > 5 - y$  ialah

*The solution for  $3 - \frac{y}{2} > 5 - y$  is*

- A  $y < -4$
- B  $y < 4$
- C  $y > -4$
- D  $y > 4$

26  $v^2w^3 \div (vw^2)^3 =$

- A  $v^{-1}w^{-3}$
- B  $vw^{-3}$
- C  $vw^3$
- D  $vw^6$

- 27 Hitung nilai-nilai  $x$  yang mungkin bagi persamaan di bawah

$$4^{x^2} \times 4^{3x} = 256$$

*Calculate the possible values of  $x$  for the equation below*

$$4^{x^2} \times 4^{3x} = 256$$

- A  $-1, -4$
- B  $4, -1$
- C  $1, -4$
- D  $4, 1$

- 28 Rajah 11 menunjukkan maklumat mengenai set  $A$  dan set  $B$ .  
*Diagram 11 shows an information on set  $A$  and set  $B$ .*

$$\begin{array}{l} \xi = A \cup B \\ A = \{p, q, r, t, v\} \\ B = \{q, r, s, t, u, w\} \end{array}$$

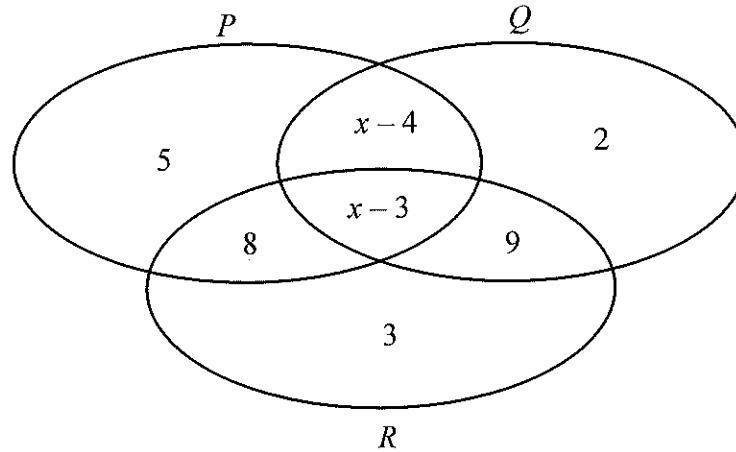
Rajah 11  
*Diagram 11*

Berdasarkan maklumat yang diberi, pernyataan manakah yang **benar** ?  
*Based on the information given, which of the following statement is **true** ?*

- A  $n(A \cup B) = 11$
- B  $B \subset A$
- C  $A' \cap B = \{s, u, w\}$
- D  $(A \cup B)' = \phi$

- 29 Rajah 12 ialah gambar rajah Venn yang menunjukkan bilangan unsur dalam set  $P$ , set  $Q$  dan set  $R$ .

Diagram 12 is a Venn diagram that shows the number of elements of set  $P$ , set  $Q$  and set  $R$ .



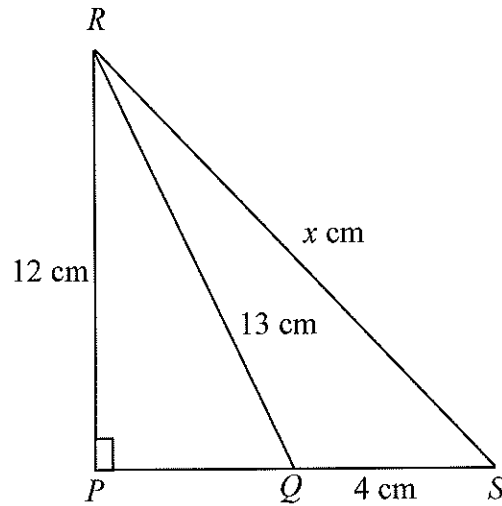
Rajah 12  
Diagram 12

Diberi bahawa set semesta  $\xi = P \cup Q \cup R$  dan  $n(Q') = n(Q \cap R)$ .  
Carikan nilai bagi  $x$ .

It is given that the universal set  $\xi = P \cup Q \cup R$  and  $n(Q') = n(Q \cap R)$ .  
Find the value of  $x$ .

- A 5
- B 6
- C 10
- D 11

- 30 Dalam Rajah 13,  $PQR$  dan  $PSR$  adalah segitiga bersudut tegak.  
*In Diagram 13,  $PQR$  and  $PSR$  is two right angled triangle.*



Rajah 13  
Diagram 13

Hitung nilai  $x$ .

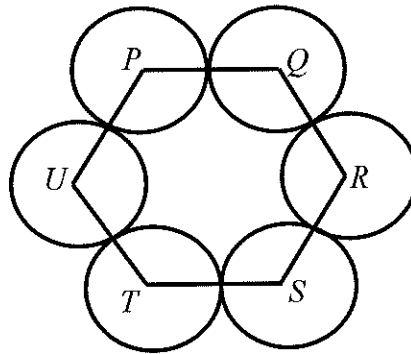
*Calculate the value of  $x$ .*

- A 15
- B 16
- C 17
- D 18



- 31 Rajah 14 menunjukkan keratan rentas bagi enam sfera yang sama.  $P, Q, R, S, T$  dan  $U$  masing-masing ialah pusat-pusat sfera itu. Diberi isipadu setiap sfera adalah  $\frac{32}{3}\pi$ , cari perimeter  $PQRSTU$  dalam cm.

*Diagram 14 shows the cross section for six identical spheres.  $P, Q, R, S, T$  and  $U$  are the centers of the sphere, respectively. Given that the volume of each sphere is  $\frac{32}{3}\pi$ , find the perimeter of  $PQRSTU$  in cm.*



Rajah 14  
Diagram 14

- A 2  
B 6  
C 12  
D 24

- 32 Puan Marina membuat pinjaman peribadi sebanyak RM 18 000 dari Bank Putra Berjaya dengan kadar faedah 4% setahun. Tempoh bayaran balik adalah selama 7 tahun. Berapakah ansuran bulanan yang akan dibayar oleh Puan Marina ?

*Puan Marina makes a personal loan of RM 18 000 from Bank Putra Berjaya with interest rate 4% per annum. The refund period is 7 years. What is the monthly installment to be paid by Puan Marina ?*

- A RM 270.29
- B RM 274.29
- C RM 280.00
- D RM 284.29

- 33  $T$  berubah secara songsang dengan punca kuasa dua  $r$ . Carikan hubungan antara  $T$  dan  $r$ .

*$T$  varies inversely with the square root of  $r$ . Find the relation between  $T$  and  $r$ .*

- A  $T \propto r^{\frac{1}{2}}$
- B  $T \propto r^2$
- C  $T \propto \frac{1}{r^2}$
- D  $T \propto \frac{1}{r}$

- 34 Jadual 3 menunjukkan beberapa nilai pembolehubah  $P$ ,  $Q$  dan  $R$ .  
*Table 3 shows some values of the variables  $P$ ,  $Q$  and  $R$ .*

$P$	$\frac{1}{3}$	20
$Q$	$\frac{1}{9}$	$y + 5$
$R$	12	2.5

Jadual 3  
 Table 3

Diberi bahawa  $Q$  berubah secara langsung dengan  $P$  dan secara songsang dengan  $R$ . Hitung nilai  $y$ .

*It is given that  $Q$  varies directly as  $P$  and inversely as  $R$ . Calculate the value of  $y$ .*

- A 4  
 B 27  
 C 32  
 D 37

- 35 Diberi :  
 Given :

$$\begin{bmatrix} 10 & 4 \\ -9 & 3n \end{bmatrix} - 0.5 \begin{bmatrix} m & 5 \\ -2 & 7 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 4 & 1.5 \\ -8 & 1 \end{bmatrix}$$

Cari nilai  $m - n$ .  
 Find the value of  $m - n$ .

- A 7.5  
 B 8.5  
 C 9.8  
 D 10.5

$$36 \quad \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 4 \\ -2 & 1 \end{pmatrix} - 2 \begin{pmatrix} -1 & 3 \\ 0 & 2 \end{pmatrix} =$$

**A**  $\begin{pmatrix} 5 & 10 \\ 2 & -3 \end{pmatrix}$

**B**  $\begin{pmatrix} -5 & 2 \\ 2 & 3 \end{pmatrix}$

**C**  $\begin{pmatrix} 1 & -2 \\ -2 & -3 \end{pmatrix}$

**D**  $\begin{pmatrix} 5 & -2 \\ -2 & -3 \end{pmatrix}$

37

Basri mula bekerja sebagai seorang guru di sebuah sekolah di negeri Terengganu. Dia bercadang membeli motosikal baru untuk memudahkannya ke tempat kerja.

*Basri started working as a teacher in a school in Terengganu.  
He plans to buy a new motorcycle to make it easier for him to get to work.*

Berdasarkan situasi di atas, apakah tindakan yang sesuai dilaksanakan?

*Based on the situation above, what is the appropriate action?*

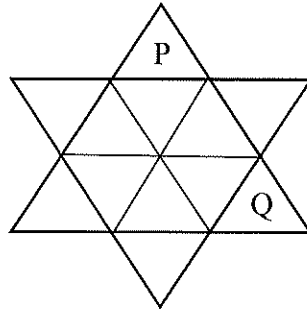
**A** Menilai kedudukan kewangan.  
*Evaluate the financial position.*

**B** Menetapkan matlamat.  
*Setting goals.*

**C** Mengkaji semula.  
*Review.*

**D** Mewujudkan pelan kewangan.  
*Create a financial plan.*

- 38 Objek simetri di bawah diputar pada suatu titik. Nyatakan peringkat simetri putaran jika kedudukan P bergerak ke kedudukan Q secara melawan arah jam.  
*The symmetrical object below is rotated at a point. State the degree of rotation symmetry if position P moves to position Q counterclockwise.*



- A Peringkat 2  
*2<sup>nd</sup> Degree*
- B Peringkat 3  
*3<sup>th</sup> Degree*
- C Peringkat 4  
*4<sup>th</sup> Degree*
- D Peringkat 5  
*5<sup>th</sup> Degree*
- 39 Anggaran sewa bulanan rumah Encik Khalid ialah RM 750 dan kadar cukai pintu ialah 5%. Hitung cukai pintu yang perlu dibayar oleh Encik Khalid untuk setiap setengah tahun.  
*Estimation of monthly rental of Encik Khalid's house is RM 750 and the property assessment tax rate is 5%. Calculate the property assessment tax payable by Encik Khalid for each half-year.*
- A RM 225
- B RM 375
- C RM 450
- D RM 175

- 40 Encik Pawi memiliki sebuah rumah yang mempunyai nilai boleh insurans sebanyak RM 400 000. Rumah tersebut diinsuranskan dengan insurans kebakaran yang memperuntukkan ko-insurans 80% daripada nilai boleh insurans dan deduktibel sebanyak RM 2 300. Rumah Encik Pawi telah mengalami kebakaran dan jumlah kerugiannya adalah sebanyak RM 30 000. Hitung bayaran pampasan yang akan diterima Encik Pawi jika dia menginsuranskan rumahnya dengan jumlah RM 150 000.

*Encik Pawi has a house with an insurable value of RM 400 000. The house is insured using a fire insurance that allocates co-users 80% of the usable value and deductible value of RM 2 300. Encik Pawi's house caught on fire and the amount of loss is RM 30 000. Calculate the amount of compensation that Encik Pawi will received if he insures his house at a sum of RM 150 000.*

- A RM 8 950.00
- B RM 11 250.00
- C RM 11 762.50
- D RM 14 062.50

**KERTAS SOALAN TAMAT**