

PRA UASA

TINGKATAN 2

UJIAN BERTULIS

1 jam

MATHSCATCH

ARAHAN:

1. Buka kertas peperiksaan ini apabila diberitahu.
2. Tulis **nama** dan **kelas** anda pada ruang yang disediakan
3. Kertas peperiksaan ini adalah dwibahasa
4. Kertas peperiksaan ini mengandungi tiga bahagian iaitu **Bahagian A, B, dan Bahagian C.**Jawab semua soalan
5. Jawapan anda hendaklah ditulis pada ruang jawapan yang disediakan di dalam kertas peperiksaan ini.
6. Rajah yang mengiringi soalan tidak dilukis mengikut skala kecuali dinyatakan

Untuk Kegunaan Pemeriksa			
Kod Pemeriksa			
Bahagian	Soalan	Markah Penuh	Markah Diperolehi
A	1 - 20	20	
JUMLAH		20	

NAMA :

KELAS :

Untuk kegunaan dalaman sebagai latihan - Bahagian A sahaja

UJIAN AKHIR SESI AKADEMIK (UASA) PENTAKSIRAN BILIK DARJAH

BAHAGIAN A SAHAJA

1 Antara yang berikut, yang manakah **bukan** satu urutan nombor?

*Which of the following is **not** a number sequence?*

- A 45, 52, 61, 69, 77, ...
- B 68, 71, 75, 80, 86, ...
- C 136, 133, 129, 124, 118, ...
- D 169, 166, 163, 160, 157, ...

2 $3(5h + 10)^2 - 10h =$

- A $75h^2 + 310h + 300$
- B $25h^2 + 110h + 100$
- C $25h^2 + 90h + 100$
- D $75h^2 + 290h + 300$

3 Faktorkan $4xy - 4xyz$.

Factorise $4xy - 4xyz$.

- A $4x(y - z)$ C $4xy(1 - z)$
- B $4x(z - y)$ D $4xy(z - 1)$

4 $24a^2 - 18ac + 24ab - 18bc =$

- A $(6a + 4a)(6b - 3c)$
- B $(6a + 6b)(4a - 3c)$
- C $(24a + 6b)(a - 3c)$
- D $(4a + 6b)(6a - 3c)$

5 $\frac{5}{7k} - \frac{1}{4k} =$

- A $\frac{27}{28}k$ C $\frac{27}{28k}$
- B $\frac{13}{28k}$ D $\frac{13}{28}k$

6 $\frac{2k}{k^2 - 25} \div \frac{3k^2}{k - 5} =$

- A $\frac{2}{3(k + 5)}$ C $\frac{2}{3k(k + 5)}$
- B $\frac{6k^3}{k^3 + 125}$ D $\frac{6k^3}{(k^2 - 25)(k - 5)}$

7 Diberi $8m - \frac{8n}{9} = 3$, maka $m =$

Given that $8m - \frac{8n}{9} = 3$, then $m =$

- A $\frac{27 + 8n}{8}$ C $\frac{27 + 8n}{72}$
- B $\frac{3 + 8n}{8}$ D $\frac{3 + 8n}{72}$

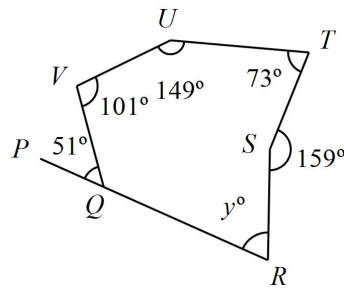
8 Diberi $\sqrt{\frac{4m + 7n}{7}} = 6$, maka $m =$

Given that $\sqrt{\frac{4m + 7n}{7}} = 6$, then $m =$

- A $\frac{(252 - 7n)^2}{4}$ C $\frac{(42 - 7n)^2}{4}$
- B $\frac{42 - 7n}{4}$ D $\frac{252 - 7n}{4}$

9 Rajah 1 menunjukkan sebuah heksagon $QRSTUV$. PQR adalah garis lurus.

Diagram 1 shows a hexagon $QRSTUV$. PQR is a straight line.

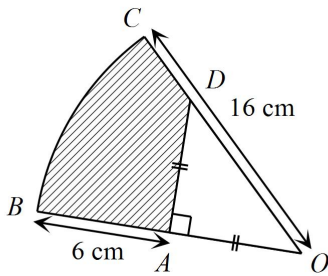


Rajah 1
Diagram 1

Nilai y ialah
The value of y is

- A 37 C 57
- B 47 D 67

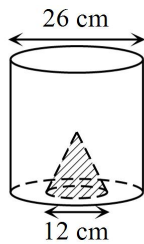
- 10 Dalam Rajah 2, OBC ialah sektor sebuah bulatan yang berpusat O . OAB dan ODC ialah garis lurus.
In Diagram 2, OBC is a sector of a circle with centre O . OAB and ODC are straight lines.



Rajah 2
Diagram 2

Hitung luas kawasan berlorek dalam cm^2 .
Calculate the area, in cm^2 , of the shaded region.
A $16\pi - 50$ **C** $32\pi - 50$
B $32\pi - 25$ **D** $64\pi - 50$

- 11 Rajah 3 menunjukkan sebuah pepejal berbentuk silinder. Kawasan berlorek yang berbentuk kon tegak telah dikeluarkan.
Diagram 3 shows a cylindrical solid. The shaded region in the shape of a right cone is removed.

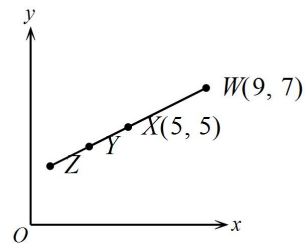


Rajah 3
Diagram 3

Tinggi silinder itu ialah 11 cm manakala tinggi kon itu ialah 5 cm. Cari isi padu, dalam cm^3 , bagi pepejal yang tinggal.
The height of the cylinder is 11 cm while the height of the cone is 5 cm. Find the volume, in cm^3 , of the remaining solid.

- A** 599π **C** $5\,397\pi$
B $1\,799\pi$ **D** $7\,196\pi$

- 12 Dalam Rajah 4, X ialah titik tengah bagi garis lurus WZ dan Y ialah titik tengah bagi garis lurus XZ .
In Diagram 4, X is the midpoint of the straight line WZ and Y is the midpoint of the straight line XZ .



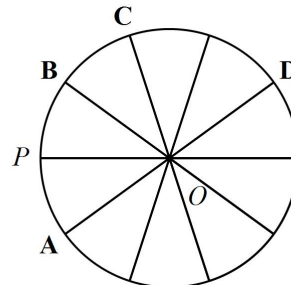
Rajah 4
Diagram 4

Apakah koordinat titik Y ?
What is the coordinates of point Y ?
A (3, 4) **C** (5, 4)
B (5, 3) **D** (5, 5)

- 13 Sebuah kereta bergerak pada 70 km/j dan kemudiannya pecut ke 100 km/j dalam 15 minut. Pecutan, dalam km/j^2 , kereta itu ialah
A car is travelling at 70 km/h and then accelerates to 100 km/h in 15 minutes. The acceleration, in km/h^2 , of the car is

- A** 125 **C** 110
B 120 **D** 100

- 14 Rajah 5 menunjukkan sebuah bulatan dengan pusat O yang dibahagikan kepada 10 bahagian yang sama.
Diagram 5 shows a circle with centre O and is divided into 10 equal parts.



Rajah 5
Diagram 5

Antara titik-titik A , B , C dan D , yang manakah imej bagi P di bawah putaran 288° lawan arah jam dengan pusat putaran O ?
Which of the points A , B , C and D is the image of P under a rotation through 288° anticlockwise about the centre O ?

- 15 Imej untuk titik K di bawah translasi $\begin{pmatrix} -3 \\ 1 \end{pmatrix}$ ialah $(-8, -6)$. Cari koordinat bagi titik K .
The image of point K under the translation $\begin{pmatrix} -3 \\ 1 \end{pmatrix}$ is $(-8, -6)$. Find the coordinates of point K .
- A $(-4, -7)$ C $(-5, -8)$
 B $(-5, -7)$ D $(-6, -7)$

- 16 Jadual 1 menunjukkan suhu sebuah negara dalam 30 hari.
Table 1 shows the temperature of a country in 30 days.

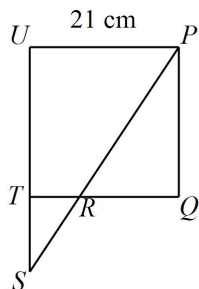
Suhu ($^{\circ}\text{C}$) <i>Temperature ($^{\circ}\text{C}$)</i>	25	27	32	33
Kekerapan <i>Frequency</i>	9	8	6	7

Jadual 1
Table 1

Min suhu, dalam $^{\circ}\text{C}$, ialah
The mean temperature, in $^{\circ}\text{C}$, is

- A 26.3 C 28.8
 B 26.8 D 29.3
- 17 Jika laju sebuah motosikal ialah 40 m/s, berapakah lama, dalam saat, yang diperlukan untuk bergerak 5.6 km?
If the speed of a motorcycle is 40 m/s, how long, in seconds, does it take to travel 5.6 km?
- A 190 C 130
 B 140 D 90

- 18 Dalam Rajah 6, $PQ TU$ ialah sebuah segi empat sama. PRS dan UTS ialah garis lurus.
In Diagram 6, $PQ TU$ is a square. PRS and UTS are a straight lines.



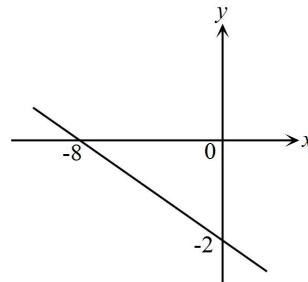
Rajah 6
Diagram 6

Diberi bahawa $UT = 3TS$.
 Hitung panjang, dalam cm, PS .
*It is given that $UT = 3TS$.
 Calculate the length, in cm, of PS .*

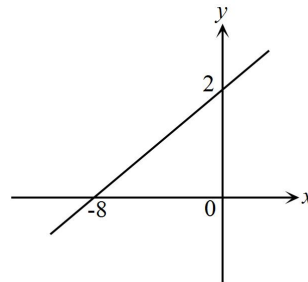
- A 28 C 48
 B 35 D 49

- 19 Antara graf-graf berikut, yang manakah menunjukkan satu garis lurus dengan kecerunan $\frac{1}{4}$?
Which of the following graphs shows a straight line with a gradient of $\frac{1}{4}$?

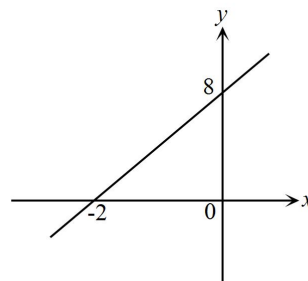
A



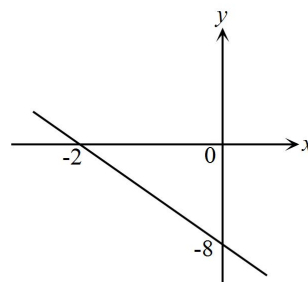
B



C



D

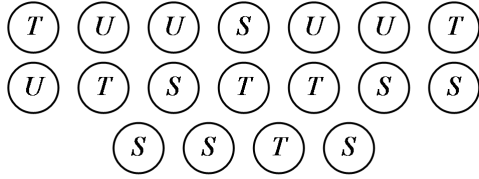




- 20 Rajah 1 menunjukkan 18 biji bola yang serupa yang berlabel *S*, *T*, dan *U*.
Diagram 1 shows 18 identical balls that are labelled S, T and U.

B $\frac{13}{18}$

D $\frac{5}{18}$



Rajah 1
Diagram 1

Sebiji bola dipilih secara rawak. Cari kebarangkalian bahawa bola yang dipilih **bukan** berlabel *U*.

*A ball is chosen at random. Find the probability that the ball chosen is **not** labelled U.*

A $\frac{11}{18}$

C $\frac{2}{3}$



JAWAPAN

1 A	2 D	3 C	4 B	5 B
6 C	7 C	8 D	9 D	10 C
11 B	12 A	13 B	14 C	15 B
16 C	17 B	18 B	19 B	20 B

Diterbitkan Oleh



Lokasi Kami

MC DYNAMIC HOLDING SDN BHD

Lokasi Kami :

MALAYSIA : No 5 Tingkat, 1 & 2, Jalan Singa E 20/E, Seksyen 20, 40300 Shah Alam, Selangor, Malaysia

BRUNEI : Unit A5, First Floor, Block A, Simpang 492, Kg, Bandar Seri Begawan BC3115, Brunei



#BetterResult