

FOR MCQ QUESTIONS:

REMINDER: READ CAREFULLY THE INSTRUCTIONS ON THE FRONT PAGE.

PERINGATAN: BACA DENGAN TELITI ARAHAN PADA MUKA SURAT HADAPAN.

Area :	MATHS	Sub-Area	Quadratic equation
--------	-------	----------	--------------------

1. The rectangular plot of land's length is $8m$ longer than the width. Find the actual size of the length if the area of the land is $148m^2$.

A 16m

B 24m

C 8m

1. Ukuran panjang sebidang tanah adalah $8m$ lebih panjang daripada lebarnya. Cari ukuran sebenar panjang, jika luas tanah adalah $148m^2$.

A 16m

B 24m

C 8m

Area :	MATHS	Sub-Area	Circular measurement
--------	-------	----------	----------------------

2. The diameter of a circular field is $24m$. Assuming $\pi = 3.142$, calculate the circumference of the circle, rounding your value to the nearest whole number.

A. 150m

B. 75m

C. 905m

2. Diameter sebuah padang yang berbentuk bulat ialah $24m$. Dengan menganggap $\pi = 3.142$, kirakan nilai lilitan bulatan padang dengan membundarkan nilainya kepada nombor bulat yang terdekat.

A. 150m

B. 75m

C. 905m

Area :	<i>MATHS</i>	Sub-Area	<i>Tangent and normal</i>
---------------	--------------	-----------------	---------------------------

3. A line : $y_1 = 3x - 5$ is parallel to another line : $y_2 = \frac{p}{2}x + 4$. What is the possible value of p ?

A. $\frac{3}{2}$

B. 6

C. - 6

3. Sebuah garis $y_1 = 3x - 5$ adalah selari dengan satu garis lain: $y_2 = \frac{p}{2}x + 4$. Apakah nilai kemungkinan bagi p ?

A. $\frac{3}{2}$

B. 6

C. - 6

Area :	<i>MATHS</i>	Sub-Area	<i>Cross section and area</i>
---------------	--------------	-----------------	-------------------------------

4. A rectangular door of dimension 7m by 4m is drawn with a yellow line from a edge to its opposite edge. What is the length of the yellow line is

A. $8.06m^2$ B. $3.32m^2$ C. $5.74m^2$

4. Sebuah pintu segi empat tepat berdimensi 7m bagi 4m telah dilakar dengan garis kuning dari sebuah hujung pintu ke hujung yang bertentangan. Apakah panjang garis kuning tersebut?

A. $8.06m^2$ B. $3.32m^2$

C.	$5.74m^2$
----	-----------

Area :	MATHS	Sub-Area	Optimal value
--------	-------	----------	---------------

5. A wire is tied at pole A to pole B. The equation $y = -2(x-2)^2 + 3$ represents the sagging of the wire measuring from A as origin. What is the position of the lowest point of the wire from the ground assuming pole A as origin?

A.	(4,3)
----	-------

B.	(-2,3)
----	--------

C.	(2,3)
----	-------

5. Suatu dawai diikat dari tiang A ke tiang B. Persamaan $y = -2(x-2)^2 + 3$ mewakili cara dawai tersebut mengendur yang dianggapan tiang A sebagai pusat. Apakah kedudukan terendah dawai tersebut dari tanah?.

A.	(4,3)
----	-------

B.	(-2,3)
----	--------

C.	(2,3)
----	-------

Area :	MATHS	Sub-Area	Simultaneous equation
--------	-------	----------	-----------------------

6. A plot of land is L shaped. The perimeter of the land is given as $2x+3y=10$ and its area is represented by $xy=4$, where x and y are certain measurement along the land dimension. What is the possible value of x and y to the nearest integer number?

A.	(2,2)
----	-------

B.	(2,3)
----	-------

C.	(3,2)
----	-------

6. Sebidang tanah adalah dalam bentuk L. $2x+3y=10$ mewakili perimeter tanah itu di berikan sebagai diwakili oleh $xy=4$, dengan x dan y adalah sesuatu ukuran tertentu pada dimensi tanah tersebut. Cari nilai kemungkinan x dan y kepada nombor integer yang terdekat?

A.	(2,2)
----	-------

B.	(2,3)
C.	(3,2)

Area :	MATHS	Sub-Area	Logarithm
--------	-------	----------	-----------

7.	If $2\log_2 x - 2 = \log_2(x-1)$, the value of x is
A.	-1
B.	2
C.	-2
7.	Jika $2\log_2 x - 2 = \log_2(x-1)$, nilai x adalah
A.	-1
B.	2
C.	-2

Area :	MATHS	Sub-Area	Coordinate geometry
--------	-------	----------	---------------------

8.	If $A(-2,-1)$, $B(2,-2)$ and $C(4,3)$ are representing three points of a triangle on a paper, find the area of the triangle ABC.
A.	11unit^2
B.	22unit^2
C.	25unit^2
8.	Jika $A(-2,-1)$, $B(2,-2)$ dan $C(4,3)$ mewakili tiga titik di atas sebuah kertas, cari luas segitiga ABC.
A.	11unit^2
B.	22unit^2
C.	25unit^2

Area :	MATHS	Sub-Area	Statistics
--------	-------	----------	------------

9. Ali scored 4, 5, 5, 9, 8, m, 10 and 19 from 8 aptitude tests. If the interquartile range is 8, the value of m is

A. 11

B. 9

C. 8

9. Ali mendapat 4, 5, 5, 9, 8, m, 10 dan 19 markah daripada 8 ujian aptitud. Jika nilai antara kuartil ialah 8, nilai m adalah

A. 11

B. 9

C. 8

Area :	MATHS	Sub-Area	Statistics
--------	-------	----------	------------

10. The mean and mode of a set of numbers are given in the following table. If each of the numbers in the set are multiplied by 3 and add by 2, the value of the new mean is?

Mean	Mode
2	3

A. 5

B. 10

C. 8

10. Min dan mod bagi suatu set nombor dinyatakan dalam jadual berikut. Jika setiap nombor dalam set tersebut didarab oleh 3 dan campur oleh 3, nilai baru min ialah

Min	Mod
2	3

A. 5

B. 10

C. 8

Area :	MATHS	Sub-Area	Statistics
--------	-------	----------	------------

11. The median of the set of numbers 3, 5, 1, 4, 8 and 5 is

A. 4

B. 5

C. 6

11. Median bagi suatu set nombor 3, 5, 1, 4, 8 dan 5 ialah

A. 4

B. 5

C. 6

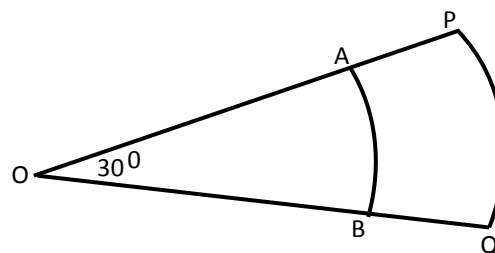


Figure 1 (Rajah 1)

Question 12 and 13 refers to Figure 1

Soalan 12 dan 13 merujuk pada Rajah 1

Area :	MATHS	Sub-Area	Circular measure
--------	-------	----------	------------------

12. Given the ratio of $OA:AP=2:1$ and $QO = 9\text{cm}$. What is the length of OA is?

A. 54 cm

	B. 6 cm
	C. 18 cm
12. Diberi nisbah bagi OA:AP=2:1. Diberi QO=9cm. Apakah panjang OA?	
	A. 54 cm
	B. 6 cm
	C. 18 cm

Area :	MATHS	Sub-Area	Circular measure
--------	-------	----------	------------------

13. What is the length of arc OA?	
	A. 3.142 cm
	B. 0.571cm
	C. 2.123cm
13. Apakah Panjang lengkok OA?	
	A. 3.142 sm
	B. 0.571 sm
	C. 2.123 sm

Area :	MATHS	Sub-Area	Differentiation
--------	-------	----------	-----------------

14. The equation $s = 14t^2 + 5t - 2$ represents the distance(m) covered by the motorbike that John rides. Find the speed of motobike after $t = 3$ min	
	A. 139m/ min
	B. 55m/ min
	C. 89m/ min

14. Persamaan $s = 14t^2 + 5t - 2$ mewakili jarak(m) yang dilalui oleh John apabila memandu motosikalnya. Cari laju motorsikal selepas $t = 3$ min

A. $139m / \text{min}$

B. $55m / \text{min}$

C. $89m / \text{min}$

Area :	MATHS	Sub-Area	Differentiation
--------	-------	----------	-----------------

15. The area of a space is given by $A = 10x - \frac{1}{2}x^2$, where x m is the length of one of the side of the space. Find the value of x when the area is largest.

A. 10 m

B. 8 m

C. 12 m

15. Luas suatu kawasan diperoleh ialah $A = 10x - \frac{1}{2}x^2$, dengan x m adalah ukuran panjang bagi suatu bahagian. Cari nilai apabila luasnya adalah terbesar.

A. 10 m

B. 8 m

C. 12 m

Area :	MATHS	Sub-Area	Differentiation
--------	-------	----------	-----------------

16. $A(2,3)$ is the turning point of a curve $y = 4x^2 - px + 5$. The value of p is

A. 3

B. 16

C. 12

16.	A(2,3) adalah titik pusingan lengkok $y = 4x^2 - px + 5$. Nilai p ialah
A.	3
B.	16
C.	12

Area :	MATHS	Sub-Area	Probability distribution
--------	-------	----------	--------------------------

17.	In a squash match Sugu shoots 8 times. If the probability of scoring is p , what is the value of p if the mean of scoring by Sugu is 2.
A.	1
B.	0.25
C.	0.5
17.	Dalam suatu permainan skuasi, Sugu memukul 8 kali. Jika kebarangkalian mendapat jaringan ialah p , Apakah nilai p jika min skor Sugu dalam permainan adalah 2.
A.	1
B.	0.25
C.	0.5

Area :	MATHS	Sub-Area	Probability
--------	-------	----------	-------------

18.	Probability of a computer might get faulty in 5 years time is 0.75. If there are 3 computers chosen randomly, what is the probability that at-least 2 computers still can be used after 5 years.
A.	0.7534
B.	0.1563
C.	0.1235
18.	Kebarangkalian suatu komputer mungkin rosak dalam 5 tahun adalah 0.75. Jika 3 komputer dipilih secara rawak, apakah kebarangkalian sekurang kurangnya 2 komputer masih boleh digunakan

selepas 5 tahun.

A. 0.7534

B. 0.1563

C. 0.1235

Area :	<i>MATHS</i>	Sub-Area	<i>Integration</i>
---------------	--------------	-----------------	--------------------

19. Which one of the following choice is the solution of $\int (2x-3)dx$

A. $4x+c$

B. x^2-3x+c

C. $2-3x+c$

19. Yang mana satu pilihan berikut adalah jawapan bagi $\int (2x-3)dx$

A. $4x+c$

B. x^2-3x+c

C. $2-3x+c$

Area :	<i>MATHS</i>	Sub-Area	<i>Permutation combination</i>
---------------	--------------	-----------------	--------------------------------

20. There are 12 students in a class. Cikgu Amin wishes to divide these students into three groups of 5, 3 and 4 respectively. Find the number of different ways this division can be done by Cikgu Amin.

A. 720

B. 27720

C. 34720

20. Suatu darjah mempunyai 12 murid. Cikgu Amin ingin membahagikan murid darjah tersebut kepada tiga kumpulan yang mengandungi 5, 3 dan 4 murid masing masing. Cari bilangan cara yang

berlainan Cikgu Amin boleh memilih pilihan tersebut.

A. 720

B. 27720

C. 34720