Ujian 12 UASA

BAB 7 - 9

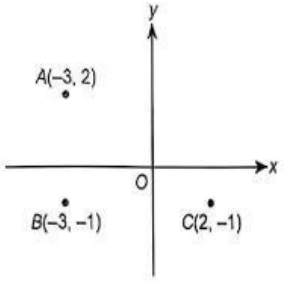
Tarikh : _____

Ujian Bulanan 2

Skor / 50

Bahagian A

1. Rajah di bawah menunjukkan sebuah satah Cartes. Titik-titik *A*, *B*, *C* dan *D* ialah bucu-bucu bagi suatu segi empat tepat.
The diagram below shows a cartesian plane. Points A, B, C and D are vertices of a rectangle.



Tentukan koordinat bagi titik *D*.
Determine the coordinates of point D.

A (2, 2) **C** (2, −4)
B (2, 1) **D** (2, 4)

2. Jarak di antara *A*(3, −2) dengan *B*(3, *h*) ialah 10 unit. Cari nilai-nilai yang mungkin bagi *h*.
The distance between A(3, −2) and B(3, h) is 10 units. Find the possible values of h.

A $h = -8$ atau / *or* $h = 12$
B $h = -7$ atau / *or* $h = 11$
C $h = 8$ atau / *or* $h = -12$
D $h = 7$ atau / *or* $h = -11$

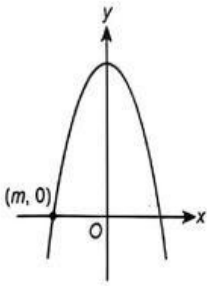
3. Segi tiga *XYZ* mempunyai bucu-bucu *X*(−3, −1), *Y*(−3, 5) dan *Z*(0, −1). Hitung perimeter, dalam unit, bagi segi tiga itu.
Triangle XYZ has vertices X(−3, −1), Y(−3, 5) and Z(0, −1). Calculate the perimeter, in units, of the triangle.

A 12.20 **C** 14.20
B 13.71 **D** 15.71

4. Antara yang berikut, yang manakah merupakan suatu fungsi?
Which of the following is a function?

A {(5, 15), (10, 30), (15, 45), (20, 60)}
B {(2, 6), (3, 9), (3, 18), (7, 28)}
C {(*x*, *p*), (*y*, *p*), (*y*, *q*), (*y*, *r*)}
D {(4, 2), (16, 4), (16, −4), (25, 5)}

5. Rajah di bawah menunjukkan graf bagi fungsi $y = 36 - x^2$.
The diagram below shows the graph of function $y = 36 - x^2$.



Cari nilai *m*.
Find the value of m.

A −36 **C** 6
B −6 **D** 36

6. Diberi fungsi $y = 6 + x^3$, cari nilai *x* apabila $y = 33$.
Given the function $y = 6 + x^3$, find the value of x when $y = 33$.

A −3 **C** 2
B −2 **D** 3

7. Cari nilai *y* bagi fungsi $y = -2x^2 + 3x$ apabila $x = -4$.
Find the value of y for the function $y = -2x^2 + 3x$ when $x = -4$.

A −20 **C** −44
B −38 **D** −48

© Penerbitan Pelangi Sdn. Bhd.

LIVEWORKSHEETS

8. Faris berbasikal selama 1 jam 24 minit pada laju purata 15 km/j. Berapa jauhkah dia berbasikal, dalam km?
Faris cycles 1 hour 24 minutes at an average speed of 15 km/h. How far does he cycle, in km?

A 12 **C** 21
B 18 **D** 24

9. Laju sebuah lori ialah 86 km/j. Hitung masa, dalam minit, yang diambil untuk lori itu bergerak sejauh 64.5 km.
The speed of a lorry is 86 km/h. Calculate the time, in minutes, taken by the lorry to travel 64.5 km.

A 0.75 **C** 7.5
B 4.5 **D** 45

10. Sebuah kereta bergerak sejauh 5 km dalam masa 3 minit. Hitung laju, dalam km/j, kereta itu.
A car travels 5 km in 3 minutes. Calculate the speed, in km/h, of the car.

A 80 **C** 100
B 90 **D** 120

11. Suatu objek bergerak 46 m setiap minit. Hitung laju, dalam km/j, objek itu.
An object moves 46 m each minute. Calculate the speed, in km/h, of the object.

A 1.28
B 2.76
C 12.8
D 76.7

12. Sebuah kereta melalui titik *P* dan titik *Q* masing-masing dengan laju 92 km/j dan 86 km/j. Diberi masa yang diambil untuk kereta itu bergerak dari titik *P* ke titik *Q* ialah 8 saat. Hitung pecutan, dalam km/j per saat, kereta itu.
A car passing through point P and point Q with speeds of 92 km/h and 86 km/h respectively. Given the time taken for the car to travel from point P to point Q is 8 seconds. Calculate the acceleration, in km/h per second, of the car.

A −0.75
B −0.25
C 0.25
D 0.75

LIVEWORKSHEETS