

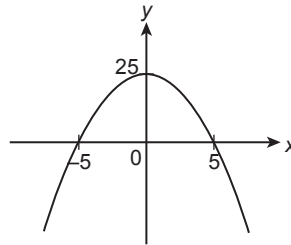


Praktis Ekstra Sumatif

1

1. Rajah di bawah menunjukkan sebuah graf fungsi kuadratik.

The diagram below shows a graph of quadratic function.



Tentukan persamaan bagi graf itu.

Determine the equation of the graph.

Jawapan / Answer:

2. Diberi fungsi kuadratik $f(x) = 3x^2 - 5x + c$ melalui titik $(-1, 0)$. Tentukan nilai c .

Given the quadratic function $f(x) = 3x^2 - 5x + c$ passes through the point $(-1, 0)$. Determine the value of c .

Jawapan / Answer:

3. Tentukan sama ada titik $(2, 1)$ memuaskan persamaan $y = x^2 - 4x + 3$.

Determine whether the point $(2, 1)$ satisfy the equation $y = x^2 - 4x + 3$.

Jawapan / Answer:

4. PQRS ialah sebuah segi empat tepat dengan panjang x m dan lebar $(7 - x)$ m. Jika $A(x)$ mewakili luas segi empat tersebut, nyatakan $A(x)$ dalam bentuk persamaan.
PQRS is a rectangle with the length of x m and width of $(7 - x)$ m. If $A(x)$ represents the area of the rectangle, state $A(x)$ in the form of an equation.

Jawapan / Answer:

-
5. Persamaan $y = ax^2 + bx + c$ melalui titik-titik $(0, 0)$, $(1, 5)$ dan $(-1, 3)$. Cari nilai bagi a , b dan c .
The equation $y = ax^2 + bx + c$ passes through the points $(0, 0)$, $(1, 5)$ and $(-1, 3)$. Find the values of a , b and c .

Jawapan / Answer:

-
6. Selesaikan persamaan kuadratik berikut:
Solve the following quadratic equation:

$$\frac{7x - 13}{2} = \frac{3}{3x}$$

Jawapan / Answer:

-
7. Selesaikan persamaan kuadratik berikut:
Solve the following quadratic equation:

$$(x + 5)^2 = 3x + 43$$

Jawapan / Answer:

8. Fatimah berumur x tahun. Racheal adalah 8 tahun lebih muda daripada Fatimah. Hasil darab umur mereka ialah 20.

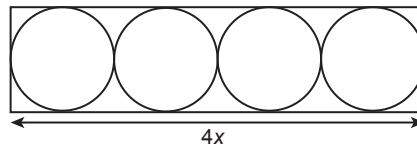
Fatimah is x years old. Racheal is 8 years younger than Fatimah. The product of their ages is 20.

- (a) Berdasarkan maklumat yang diberi, bentukkan satu persamaan kuadratik dalam sebutan x .
Based on the information given, form a quadratic equation in terms of x .
- (b) Hitung umur Racheal.
Calculate Racheal's age.

Jawapan / Answer :

-
9. Rajah di bawah menunjukkan sehelai kain berbentuk segi empat tepat.

The diagram below shows a piece of cloth with a rectangular shape.



Empat bulatan yang sama saiz dijahit pada kain itu. Diberi luas kain itu ialah 64 m^2 , cari diameter, dalam m, bagi satu bulatan.

Four similar circles were stitched on the cloth. Given the area of the cloth is 64 m^2 , find the diameter, in m, of one circle.

Jawapan / Answer :

-
10. Diberi fungsi kuadratik $f(x) = -x^2 - 4x + 21$.

Given a quadratic function $f(x) = -x^2 - 4x + 21$.

- (a) Hitung punca-punca bagi fungsi kuadratik itu.
Calculate the roots of the quadratic function.
- (b) Kemudian, lakarkan graf bagi fungsi itu.
Then, sketch the graph of the function.

Jawapan / Answer :