MARKAH

MATEMATIK TAMBAHAN TINGKATAN 4

BAB 2 FUNGSI KUADRATIK (ROAD TO SPM 2021)

Oleh Cikgu Naliza @ SMKBKT

Jawab semua soalan. Taipkan jawapan dalam ruangan yang disediakan

1 Dberi 3 dan m ialah punca bagi persamaan kuadratik $2x^2+kx-15=0$.
Cari nilai m dan k.

m = $\frac{\square}{\square}$ k = $\square$

2 Diberi persamaan kuadratik $3x^2+8x+k=0$ tidak mempunyai punca nyata.
Cari julat nilai k.

k $\square$ $\frac{\square}{\square}$

3 Diberi bahawa satu daripada punca persamaan kuadratik $x^2+kx+12=0$ adalah tiga kali punca yang satu lagi.
Cari nilai-nilai k.

k = $\square$ atau $\square$

4 Diberi bahawa h dan k ialah punca bagi persamaan kuadratik $(x+3)(x-2)=6$ dengan keadaan $h>k$.
Cari nilai h dan k.

h = $\square$ k = $\square$

5 Persamaan kuadratik $x^2+k(2x+4)-3=0$, dengan keadaan k ialah pemalar, mempunyai dua punca yang sama.
Cari nilai-nilai k yang mungkin.

k = _____ atau _____

6 Diberi persamaan kuadratik $(p+2)x^2 - 2px=5-p$ tidak mempunyai punca nyata.
Cari julat nilai p.

p $\frac{\square}{\square}$

7 Diberi α dan 3α ialah punca bagi persamaan kuadratik $x^2+kx+27=0$.
Cari nilai-nilai k yang mungkin.

k = _____ atau _____

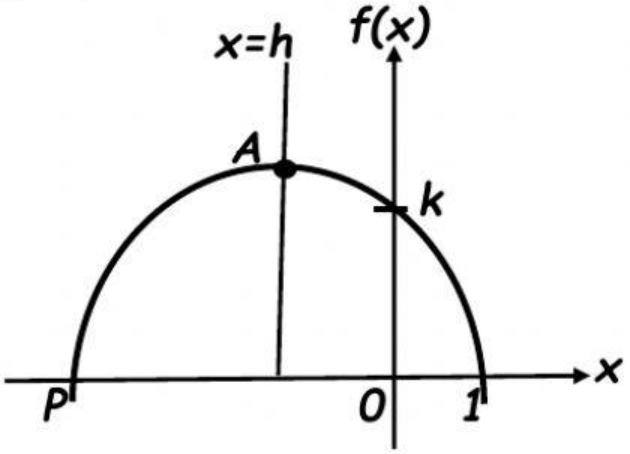
8 Rajah menunjukkan graf bagi fungsi $f(x)=4-(x+1)^2$ dengan keadaan h, k dan p ialah pemalar. Diberi bahawa A ialah titik maksimum bagi graf itu .

Cari

(a) h = _____

(b) k = _____

(c) p = _____



9 Diberi fungsi kuadratik $f(x)=-(x-1)^2 + k$ mempunyai nilai maksimum 9. Graf bagi f(x) menyilangi paksi-x pada titik A dan titik B .

Cari

(a) Nilai k

(b) Persamaan paksi simerti bagi graf itu

(c) Koordinat titik A dan titik B

Jawapan:

(a) k =

(b) Paksi simetri

(c) Koordinat titik A dan B dan

10 (a) Diberi fungsi kuadratik $f(x)=-3x^2+6x+5$, tentukan titik maksimum bagi graf f(x).

Titik maksimum =

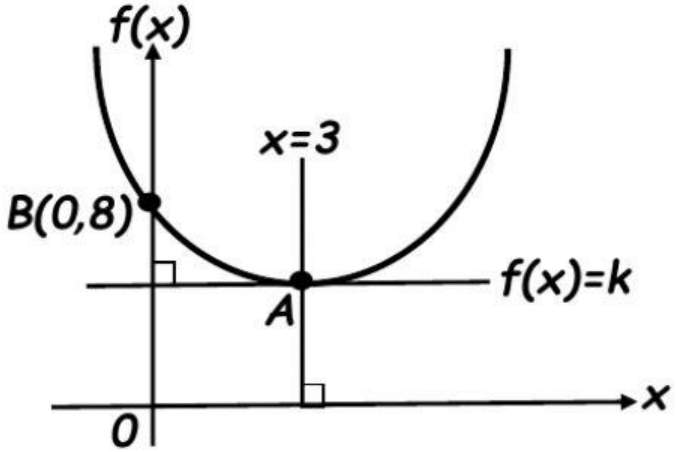
b. Rajah menunjukkan graf bagi fungsi $f(x)=m(x-)^2 +5$.

A ialah titik minimum. Cari nilai bagi h, k dan m

h =

k =

m =



LEARNING ONLINE

Selamat menjawab