

Nilai :



Nama :
Kelas :

HUBUNGAN KOEFESIEN, DISKRIMINAN DAN GRAFIK FUNGSI KUADRAT

Sebelum mengerjakan LKPD silahkan simak penjelasan materi pada video berikut :

ASSALAMU'ALAIKUM

Hubungan koefesien dan diskriminan dengan Grafik Fungsi Kuadrat

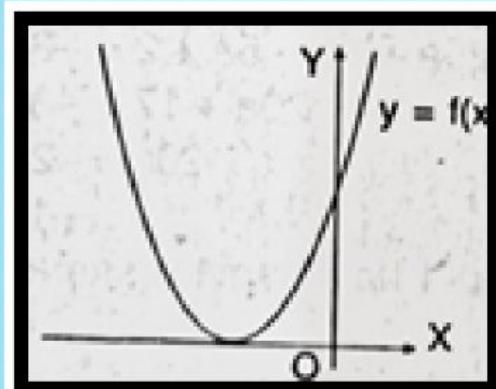
Kelas IX SMP Negeri 129 Jakarta

1. Diketahui fungsi kuadrat $f(x) = 2x^2 - 5x + 3$
tentukan nilai koefesien a, b, c dan D (diskriminan) :

Jawab :

Nilai $a =$	→	
Nilai $b =$	→	
Nilai $c =$	→	
Nilai $D =$	→	

2. Perhatikan gambar fungsi kuadrat berikut dengan melihat sifat grafik kemudian tentukan nilai koefesien a, b, c :



• Grafik fungsi terbuka :

maka nilai a :

• Posisi titik Puncak grafik :

maka nilai b :

• Grafik memotong sumbu y :

maka nilai c :

• Grafik memotong sumbu x :

maka nilai D :

Jadi nilai koefesien grafik fungsi tersebut adalah :



$$f(x) = -3x^2 + 4x + 2$$

3. diketahui fungsi kuadrat
tentukan sifat grafik berdasarkan nilai
koefesien a,b,c dan D (diskriminan) :

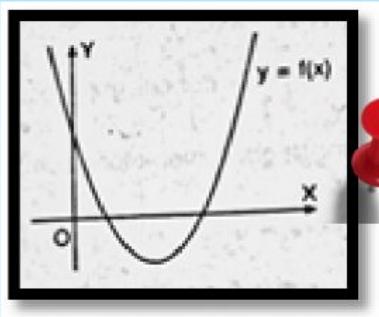
Nilai a =	→	
Nilai b =	→	
Nilai c =	→	
Nilai D =	→	

CEKLIST berdasar sifat fungsi
kuadrat tersebut

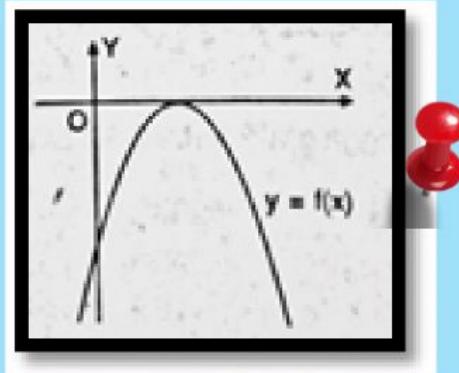
Sifat grafik fungsi kuadrat	Benar	Salah
Grafik terbuka keatas		
Grafik terbuka ke bawah		
Titik puncak berada di sebelah kanan sumbu Y		
Titik puncak berada di sebelah kiri sumbu Y		
Grafik memotong sumbu Y positif		
Grafik memotong sumbu Y negatif		
Grafik memotong sumbu X di dua titik		
Grafik menyinggung sumbu X		
Grafik tidak memotong sumbu X		



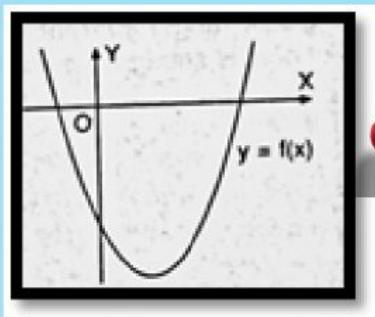
4. pasangkan sifat grafik dan gambar grafik fungsi berikut



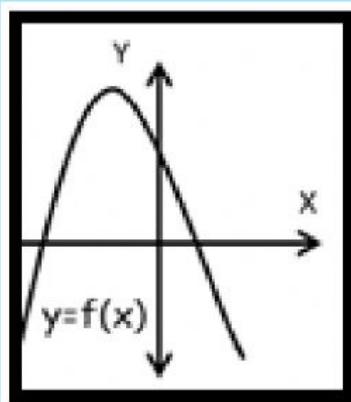
$a < 0, b > 0, c < 0, D = 0$



$a > 0, b < 0, c < 0, D > 0$



$a > 0, b < 0, c > 0, D > 0$



$a < 0, b < 0, c > 0, D > 0$