

RPP dan LKPD
KD 3.2 Fungsi Kuadrat Pertemuan 1

Disusun Oleh :
IRAWATY FAHMI, M.Pd
NIP. 19771231 200312 200 6

SMP NEGERI 8 PADANG
DINAS PENDIDIKAN KOTA PADANG

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 8 Padang
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IX/1
Materi Pokok : Fungsi Kuadrat
Alokasi Waktu : 10 Menit (Pertemuan ke-1)

A. Kompetensi Inti:

1. Menghargai dan menghayati ajaran yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun dan percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya).
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.1 Menjelaskan fungsi kuadrat dengan menggunakan tabel, persamaan, dan grafik	Pertemuan 1 3.3 1 Peserta didik dapat membedakan contoh dan bukan contoh fungsi kuadrat. 3.3 2 Peserta didik dapat mengidentifikasi fungsi kuadrat. 3.3 3 Peserta didik dapat menentukan nilai fungsi kuadrat menggunakan tabel
4.3 Menyajikan fungsi kuadrat menggunakan tabel, persamaan, dan grafik	4.3.1 Peserta didik dapat menyajikan fungsi kuadrat dalam bentuk grafik.

Fokus Penguatan Karakter : Religius, Percaya diri, Tanggung jawab, Teliti

C. Tujuan Pembelajaran

- a. Peserta didik dapat membedakan contoh dan bukan contoh fungsi kuadrat dalam diskusi kelompok dengan teliti.
- b. Peserta didik dapat mengidentifikasi fungsi kuadrat dalam diskusi kelompok dengan teliti.
- c. Peserta didik dapat menentukan nilai fungsi kuadrat menggunakan tabel dalam diskusi kelompok dengan teliti.

- d. Peserta didik dapat menyajikan fungsi kuadrat dalam bentuk grafik dalam diskusi kelompok dengan teliti.

D. Materi Pembelajaran

Fakta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Misalkan $f(x) = ax^2 + bx + c$ merupakan fungsi kuadrat; 2. a merupakan koefisien dari x^2 3. b merupakan koefisien dari x 4. c merupakan konstanta 5. x merupakan sebuah variabel 6. Simbol $<, >, =, +, -$
Konsep	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fungsi kuadrat adalah fungsi yang berbentuk $y = ax^2 + bx + c$ dengan $a \neq 0, x, y \in R$ 2. Konstanta adalah nilai tetap (berupa angka) 3. Koefisien adalah bilangan yang memuat variabel dari suatu suku pada bentuk aljabar 4. Variabel adalah lambang/symbol pengganti suatu bilangan yang belum diketahui nilainya dengan jelas 5. Koordinat kartesius merupakan koordinat untuk menentukan tiap titik dalam bidang dengan dua garis saling tegak lurus yaitu sumbu x dan sumbu y
Prinsip	<ol style="list-style-type: none"> 1. $y = ax^2 + bx + c$ 2. jika $a > 0$ pada fungsi $y = ax^2$ maka grafiknya akan terbuka ke atas 3. jika $a < 0$ pada fungsi $y = ax^2$ maka grafiknya akan terbuka ke bawah 4. Jika nilai $a > 0$ dan a semakin besar maka grafiknya akan semakin mendekati sumbu-Y 5. Grafik fungsi $y = (x - a)^2$ adalah pergeseran grafik fungsi $y = x^2$ sejauh a satuan ke kanan 6. Grafik fungsi $y = (x + a)^2$ adalah pergeseran grafik fungsi $y = x^2$ sejauh a satuan ke kiri 7. Grafik fungsi $y = x^2 + a$ adalah pergeseran grafik fungsi $y = x^2$ sejauh a satuan ke atas 8. Grafik fungsi $y = x^2 - a$ adalah pergeseran grafik fungsi $y = x^2$ sejauh a satuan ke bawah
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Langkah-langkah membuat grafik fungsi kuadrat menggunakan tabel dan persamaan 2. Langkah-langkah mengidentifikasi perubahan bentuk grafik yang dipengaruhi oleh nilai $a < 0$ dan $a > 0$

E. Metode/Pendekatan/Model Pembelajaran

Metode : Ceramah, diskusi berpasangan, penugasan, dan tanya jawab

Pendekatan : Saintifik

Model : *Learning cycle 7E*

F. Media/Alat dan Bahan Pembelajaran

Alat dan bahan pembelajaran : Spidol, papan tulis, *white board*, *projector*.

Media Pembelajaran : *Hasil Gambar dengan Geogebra*, LKPD

G. Sumber Belajar

1. Subchan, dkk. 2018. *Buku Matematika SMP/MTs Kelas IX Revisi 2018*. Jakarta: Pusat kurikulum dan perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.
2. Sukino, dkk. 2006. *Buku Matematika untuk SMP Kelas IX*. Jakarta: Erlangga. PT. Gelora Aksara Pratama.
3. Adinawan, M. Cholik, 2017. *Buku Matematika untuk SMP/MTs Kelas IX Semester*. Jakarta: Erlangga. PT. Gelora Aksara Pratama
4. Sembiring, Suwah, dkk. 2017. *Buku Teks Pendamping Matematika untuk Peserta didik SMP-MTs Kelas IX*. Bandung: Yama Widya.
5. Fungsi kuadrat <https://www.mathsisfun.com/algebra/quadratic-equation-graphing.html>
6. Fungsi kuadrat dalam kehidupan sehari – hari. <http://k-u-mat.blogspot.com/p/fungsi-kuadrat-dalam-kehidupan-sehari.html>

H. Langkah-langkah Pembelajaran

Pertemuan 1

Kegiatan Pembelajaran	Alokai Waktu
Pendahuluan (PPK Berbasis Budaya Sekolah)	2 menit
<p>1. Peserta didik mempersiapkan diri secara fisik dan psikis untuk memulai pembelajaran seperti berdo'a, disapa dan ditanyakan keadaannya serta dicek kehadirannya . (PPK Religius)</p> <p>2. Peserta didik diminta untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan serta memeriksa kebersihan disekitarnya. (buku pegangan: Matematika untuk SMP/MTs Kelas IX Kemendikbud 2018)</p> <p>3. Peserta didik bersama guru membuat kesepakatan tentang aturan-aturan yang harus dipatuhi selama proses pembelajaran berlangsung.</p> <p>4. Peserta didik diberikan motivasi oleh guru tentang pentingnya belajar fungsi kuadrat dengan cara mengilustrasikan gambar-gambar yang merupakan contoh bentuk fungsi kuadrat melalui laman http://k-u-mat.blogspot.com/p/fungsi-kuadrat-dalam-kehidupan-sehari.html. Seperti gambar berikut untuk memotivasi anak belajar sehingga nanti ananda akan mudah untuk menentukan fungsi kuadrat dan menggambarinya.</p> <div data-bbox="269 1594 1062 1818" style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p>5. Peserta didik diingatkan kembali materi prasyarat yang telah dipelajari yaitu materi fungsi linear yang telah dipelajari di Kelas VIII mengaitkan materi fungsi kuadrat dengan bentuk umum persamaan kuadrat.</p> <p>6. Peserta didik mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru. <i>Seperti :</i></p>	2 menit

<p>a. Peserta didik dapat membedakan contoh dan bukan contoh fungsi kuadrat dalam diskusi kelompok dengan teliti.</p> <p>b. Peserta didik dapat mengidentifikasi fungsi kuadrat dalam diskusi kelompok dengan teliti.</p> <p>c. Peserta didik dapat menentukan nilai fungsi kuadrat menggunakan tabel dalam diskusi kelompok dengan teliti.</p> <p>d. Peserta didik dapat menyajikan fungsi kuadrat dalam bentuk grafik dalam diskusi kelompok dengan teliti.</p> <p>7. Peserta didik mendengarkan langkah-langkah kegiatan pembelajaran dengan materi fungsi kuadrat. Seperti :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ananda akan memperoleh LKPD bersama kelompok yang beranggotakan 4 orang (berpasangan). 2. Ananda bersama kelompok akan bekerjasama dengan model pembelajaran Learning Cycle 7E untuk mendiskusikan kegiatan 1, kegiatan 2 dan “Mari Berlatih” yang terdapat di LKPD. 3. Ananda akan diminta untuk mempresentasikan hasil diskusi, dan yang lainnya mendengarkan serta menanggapi hasil diskusi apabila terdapat perbedaan. 4. Ananda akan mengerjakan latihan sebagai penugasan untuk lebih memahami materi fungsi kuadrat <p>8. Peserta didik mendengarkan aspek-aspek yang akan dinilai yakni :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sikap kerja sama dalam diskusi kelompok 2. Kemampuan Ananda dalam menyelesaikan soal 	
<p>Kegiatan Inti (PPK Berbasis Kelas)</p>	7 menit
<p>Tahap 1 : Menggali Pengetahuan Awal (Elicit)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik diberi beberapa pertanyaan tentang materi sebelumnya yang berkaitan dengan fungsi kuadrat untuk menggali pengetahuan yang telah dimilikinya, seperti : <ol style="list-style-type: none"> a. Kelas VIII Ananda telah mempelajari fungsi dan bukan fungsi, Apa itu Fungsi? b. Coba Ananda sebutkan contoh persamaan linear satu variabel? c. Coba Ananda sebutkan beberapa contoh fungsi linear? d. Pembelajaran bab sebelumnya yaitu tentang persamaan kuadrat, coba ananda tuliskan beberapa contoh persamaan kuadrat! 	2 menit
<p>Tahap 2 : Pemberian stimulus dan motivasi (Engage)</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Peserta didik diberi rangsangan dan motivasi dengan cara guru menyajikan contoh fungsi kuadrat dengan menggunakan <i>hasil gambar dengan software geogebra . (literasi)(mengamati)</i> <ol style="list-style-type: none"> a) $y^2 = x^2$ b) $y = -x^2$ 	
<p>Tahap 3 : Memperoleh Pengetahuan (Explore)</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Peserta didik diarahkan untuk memperoleh pengetahuan dengan mengamati dan mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan fungsi kuadrat yang terdapat di LKPD kegiatan 1 halaman 1, dan kegiatan 2 halaman 2. 4. Peserta didik diberikan pertanyaan pancingan seperti : <ol style="list-style-type: none"> a. Bagaimana bentuk umum fungsi kuadrat? b. Bagaimana menentukan yang mana fungsi kuadrat dan yang bukan 	

<p><i>fungsi kuadrat?</i></p> <p>c. <i>Bagaimana menentukan nilai suatu fungsi kuadrat menggunakan tabel dan menggambar grafiknya?</i></p> <p>5. Peserta didik diberi waktu untuk mengajukan pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami. (creativity dan critical thinking)(menanya)</p> <p>6. Peserta didik diminta untuk menyelesaikan LKPD kegiatan 1, kegiatan 2 dengan cara diskusi kelompok.</p> <p>7. Peserta didik dalam menyelesaikan LKPD kegiatan 1, kegiatan 2 diperbolehkan mencari sumber referensi sebanyak-banyaknya dari buku siswa. (literasi)</p> <p>8. Peserta didik dalam kelompok berdiskusi untuk mengumpulkan data untuk menyelesaikan LKPD kegiatan 1, kegiatan 2 (collaboration)</p>	
<p>Tahap 4 : Menganalisis dan menyajikan rumusan masalah secara matematis (Explain)</p> <p>9. Peserta didik dalam kelompoknya menganalisis data serta menyajikan rumusan masalah untuk menentukan nilai suatu fungsi kuadrat menggunakan tabel pada LKPD kegiatan 1. (collaboration dan critical thinking)(mencoba)</p> <p>10. Peserta didik dalam kelompoknya menganalisis data serta menyajikan rumusan masalah untuk menyajikan fungsi kuadrat dalam bentuk grafik pada LKPD kegiatan 2. (collaboration dan critical thinking)(mencoba)</p>	1 menit
<p>Tahap 5 : Mengaplikasikan pengetahuan dan menafsirkan hasil jawaban (Elaborate)</p> <p>11. Peserta didik dalam kelompoknya mengolah data dan menafsirkan hasil jawaban untuk menentukan nilai suatu fungsi kuadrat menggunakan tabel pada LKPD kegiatan 1. (collaboration dan critical thinking)(menalar)</p> <p>12. Peserta didik dalam kelompoknya mengolah data dan menafsirkan hasil jawaban untuk menentukan menyajikan fungsi kuadrat dalam bentuk grafik pada LKPD kegiatan 2. (collaboration dan critical thinking)(menalar)</p>	1 menit
<p>Tahap 6 : Evaluasi (Evaluate)</p> <p>13. Peserta didik diminta untuk mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas dan yang lainnya mendengarkan dan mencatat hal yang kurang dimengerti. (communication)(mengkomunikasikan)</p> <p>14. Peserta didik yang ingin bertanya diberikan waktu untuk bertanya tentang hal yang kurang dimengerti. (creativity)</p>	1 menit
<p>Tahap 7 : Membuat rangkuman (Extend)</p> <p>15. Peserta didik di bawah bimbingan guru dan melalui tanya jawab menyimpulkan hasil diskusi tentang pergeseran grafik fungsi kuadrat menggunakan</p> $y = ax^2 + bx + c$ <p>a) jika $a > 0$ pada fungsi $y = ax^2$ maka grafiknya akan terbuka ke atas</p> <p>b) jika $a < 0$ pada fungsi $y = ax^2$ maka grafiknya akan terbuka ke bawah</p> <p>c) Jika nilai $a > 0$ dan a semakin besar maka grafiknya akan semakin mendekati sumbu-Y</p> <p>d) Grafik fungsi $y = (x - a)^2$ adalah pergeseran grafik fungsi $y = x^2$ sejauh a satuan ke kanan</p> <p>e) Grafik fungsi $y = (x + a)^2$ adalah pergeseran grafik fungsi $y = x^2$ sejauh a satuan ke kiri</p> <p>f) Grafik fungsi $y = x^2 + a$ adalah pergeseran grafik fungsi $y = x^2$ sejauh a satuan ke atas</p> <p>g) Grafik fungsi $y = x^2 - a$ adalah pergeseran grafik fungsi $y = x^2$ sejauh a satuan ke bawah</p>	2 menit

Penutup (PPK Berbasis Kemasyarakatan)	1 menit
<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik bersama guru merangkum kegiatan pembelajaran yang telah dipelajari. 2. Peserta didik bersama guru merefleksikan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan. 3. Peserta didik diberi tugas, yaitu Kegiatan Siswa buku erlangga halaman 83. 4. Peserta didik mendengarkan informasi yang disampaikan oleh guru mengenai materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya yaitu menentukan nilai sumbu simetri grafik fungsi kuadrat dan titik puncak fungsi kuadrat. 5. Peserta didik diingatkan kembali bahwa pada pertemuan berikutnya akan diawali dengan kuis mengenai materi yang dipelajari hari ini sebagai nilai tambahan penugasan. 6. Peserta didik mengakhiri pembelajaran dengan membaca lafadz <i>alhamdulillahirabbilamin</i> sebagai rasa syukur atas ilmu yang telah diperoleh selama proses pembelajaran. 	1 menit

I. Penilaian

1. Sikap

Teknik Penilaian : Observasi (Penilaian dilakukan selama proses pembelajaran)

Bentuk Instrumen : Jurnal Perkembangan sikap

2. Pengetahuan

Teknik Penilaian : Tes tertulis

Bentuk Instrumen : Tes Isian (uraian)

3. Keterampilan

Teknik Penilaian : Pengamatan (penyelesaian tugas latihan)

Bentuk Instrumen : Grafik

Mengetahui,
Kepala SMPN 8 Padang

Padang, Juli 2021
Guru Matematika SMPN 8

Drs. M. A. Riadi, M.Pd
NIP : 19620324 199903 1 002

Irawaty Fahmi, M.Pd
NIP : 19771231 200312 2 006

LAMPIRAN 1

JURNAL PERKEMBANGAN SIKAP

Nama satuan pendidikan : SMP Negeri 8 Padang
Mata pelajaran : Matematika
Kelas/semester : IX B/Semester I
Tahun pelajaran : 2021/2022

No	Waktu	Nama	Kejadian/ Prilaku	Butir/Sikap	Tindak lanjut
1					
2					
3					

LAMPIRAN 2

PENILAIAN PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN

Rubrik Penilaian (pengetahuan dan pemecahan masalah)

SOAL	ALTERNATIF JAWABAN	skor	Skor max /indikator soal		
1. Tentukanlah contoh dan bukan contoh fungsi kuadrat dari bentuk-bentuk berikut dan sertakan alasan pemilihan berdasarkan definisi fungsi kuadrat! a. $f(x) = x^2 - 3x - 4$ b. $f(x) = -5 + 12x - 4x^2$ c. $f(x) = x(x - 3) + 1$ d. $f(x) = x^2(1 - x) + 3$	a. Contoh fungsi kuadrat Alasan: $f(x) = x^2 - 3x - 4$ Variabel memiliki pangkat tertingginya dua Tidak menuliskan alasan	2 1 2 0	5		
	b. Contoh fungsi kuadrat Alasan: $f(x) = -5 + 12x - 4x^2$ $f(x) = -4x^2 + 12x - 5$ Variabel memiliki pangkat tertingginya dua Tidak menuliskan alasan	2 1 2 0		5	
	c. Contoh fungsi kuadrat Alasan: $f(x) = x(x - 3) + 1$ $f(x) = x^2 - 3x + 1$ Variabel memiliki pangkat tertingginya dua Tidak menuliskan alasan	2 2 1 0			5
	d. Bukan contoh fungsi kuadrat Alasan: $f(x) = x^2(1 - x) + 3$ $f(x) = x^2 - x^3 + 3$ Variabel memiliki pangkat tertingginya dua Tidak menuliskan alasan	2 2 1 0			
	2. Buatlah grafik dari fungsi berikut pada bidang koordinat yang sama	1. Diketahui: $f(x) = -\frac{1}{2}x^2$			

$$1. f(x) = -\frac{1}{2}x^2$$

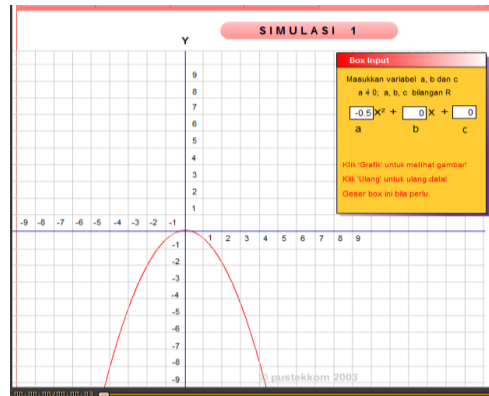
$$2. f(x) = \frac{2}{3}x^2$$

Gunakan tabel data berdasarkan fungsi

Membuat tabel dengan benar dan lengkap
 Membuat tabel dengan belum betul semua
 Membuat tabel dengan sedikit benar

X	-2	0	2
y	-2	0	2

Tabel data tidak ada yang benar
 Gambarkan grafik berdasarkan data pada tabel di atas



Membuat grafik dengan tepat
 Membuat grafik dengan banyak benar
 Membuat grafik dengan sedikit benar
 Tidak ada yang benar

5
3
1
0

10
6
3
0

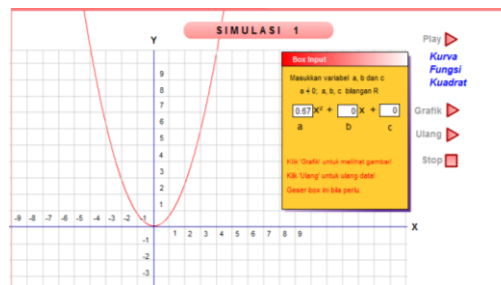
2. Diketahui:

$$f(x) = \frac{2}{3}x^2$$

X	-3	0	3
y	6	0	6

Gunakan tabel data berdasarkan fungsi

Membuat tabel dengan benar dan lengkap
 Membuat tabel dengan belum betul semua
 Membuat tabel dengan sedikit benar
 Tabel data tidak ada yang benar
 Gambarkan grafik berdasarkan data pada tabel di atas



Membuat grafik dengan tepat
 Membuat grafik dengan banyak benar
 Membuat grafik dengan sedikit benar
 Tidak ada yang benar

5
3
2
0

10
6
3
0

15

	Total skor		50
--	------------	--	----

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

Rubrik Penskoran Penyelesaian Masalah

No	Aspek yang diukur	Skor	Kriteria
1	Kemampuan memahami masalah (menuliskan yang diketahui dan ditanyakan dari soal matematika)	0	Jika salah menuliskan apa yang diketahui, ditanyakan dari soal
		1	Jika benar menuliskan salah satu saja apa yang diketahui, ditanyakan dari soal
		2	Jika benar apa yang diketahui, ditanyakan dari soal
2	Kemampuan merencanakan penyelesaian masalah (Menuliskan model/rumus/algorithm untuk memecahkan masalah)	0	Jika tidak menuliskan atau salah menuliskan model/rumus/algorithm
		1	Jika kurang tepat menuliskan model/rumus/algorithm
		2	Jika sebagian yang benar dalam menuliskan model/rumus/algorithm
		3	Jika benar menuliskan model/rumus/algorithm
3	Kemampuan melaksanakan penyelesaian (Menyelesaikan masalah dari soal matematika dengan benar, lengkap, sistematis)	0	Jika tidak menuliskan atau salah menuliskan penyelesaian masalah dari soal
		1	Jika sistematis dalam menuliskan penyelesaian masalah dari soal tetapi belum benar solusinya
		2	Jika benar menuliskan penyelesaian soal tetapi tidak lengkap/sistematis
		3	Jika benar, lengkap dan sistematis menuliskan penyelesaian masalah dari soal
4	Kemampuan menafsirkan solusinya	0	Jika tidak menjawab apa yang ditanyakan/tidak menuliskan kesimpulan
		1	Jika kurang tepat menjawab apa yang ditanyakan/ada kesimpulan tetapi tidak lengkap
		2	Jika benar dan tepat menjawab apa yang ditanyakan/kesimpulan sesuai dengan yang ditanyakan

Sumber: Novita Yuanari (2011)

LKPD

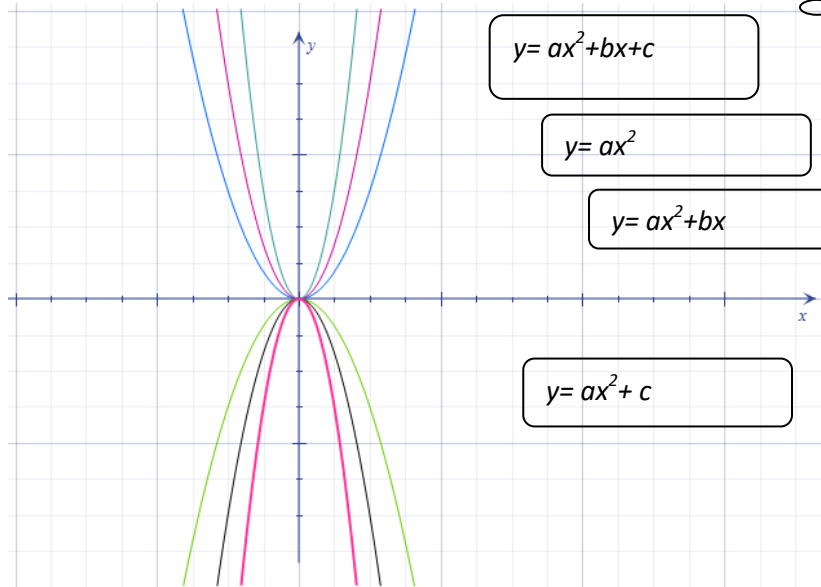
Lembar Kerja Peserta Didik

MATEMATIKA

Fungsi kuadrat



KLS
IX



Nama Kelompok :

Nama Anggota Kelompok:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Kelas :

kegiatan 1

Menggambarkan grafik fungsi kuadrat

Grafik fungsi kuadrat dapat berbentuk $f(x) = ax^2$, $f(x) = x^2 + p$, $f(x) = (x + p)^2$. Setiap grafik fungsi kuadrat tersebut memiliki karakteristik yang berbeda. Coba temukan apa saja karakteristik dari setiap bentuk grafik fungsi kuadrat melalui kegiatan berikut :

1. Gambarlah grafik fungsi kuadrat di bawah ini pada kertas millimeter blok dimana $\{x | -5 \leq x \leq 5, x \in \mathbb{R}\}$.

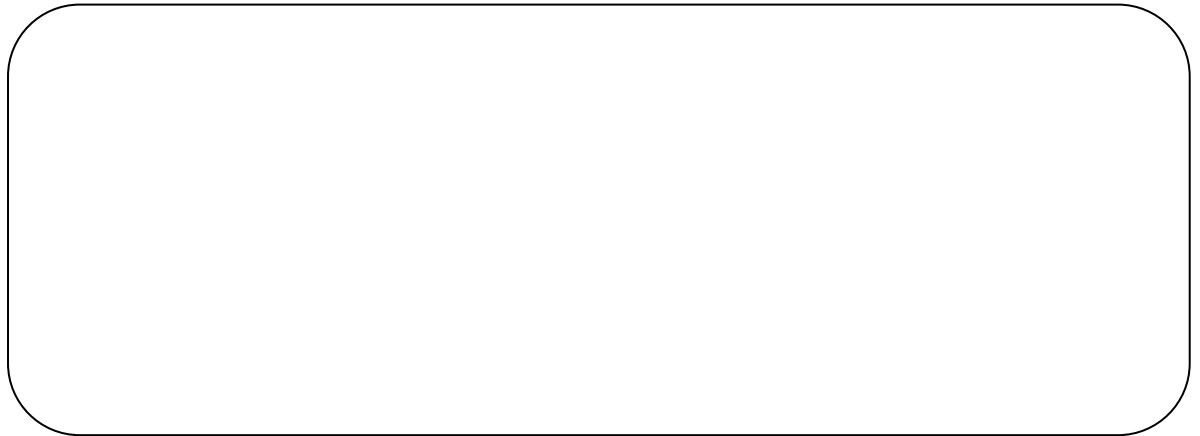
1. $y = x^2$
 $y = -x^2$
2. $y = x^2$
 $y = 2x^2$
 $y = \frac{1}{2}x^2$
3. $y = x^2$
 $y = x^2 + 1$
 $y = x^2 - 1$
4. $y = x^2$
 $y = (x + 1)^2$
 $y = (x - 1)^2$

PETUNJUK

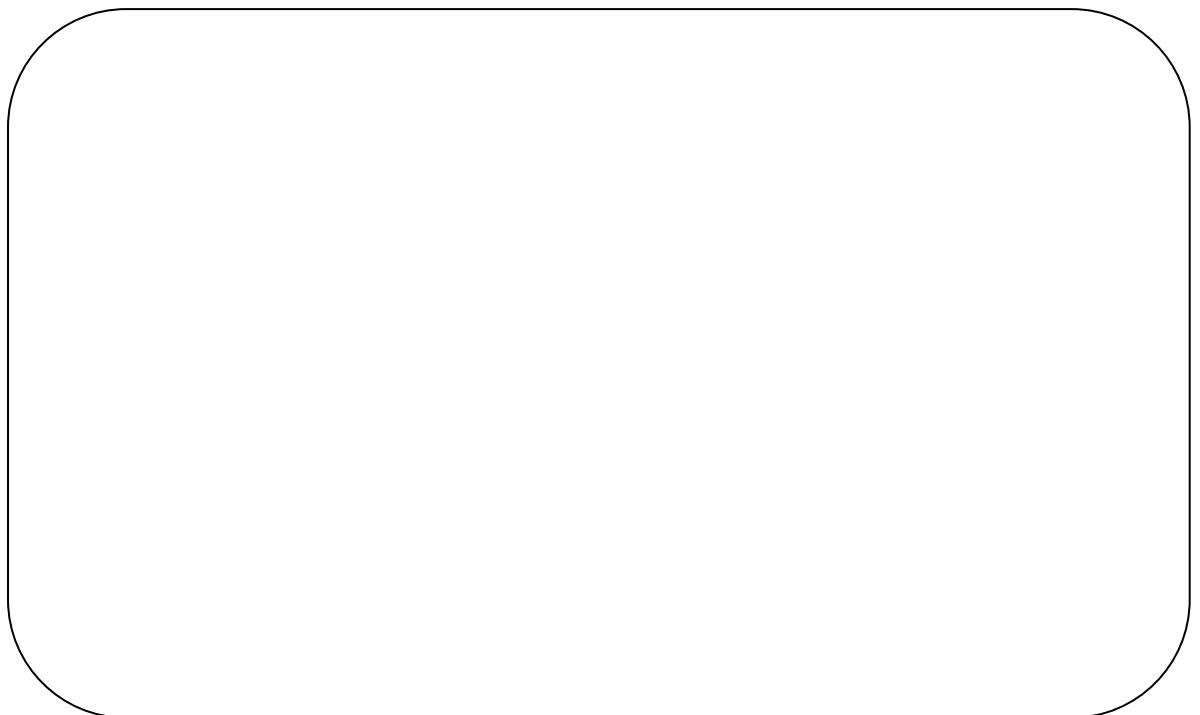
1. Kelompok 1 dan 8 mengerjakan soal nomor 1
2. Kelompok 2 dan 7 mengerjakan soal nomor 2
3. Kelompok 3 dan 6 mengerjakan soal nomor 3
4. Kelompok 4 dan 5 mengerjakan soal nomor 4



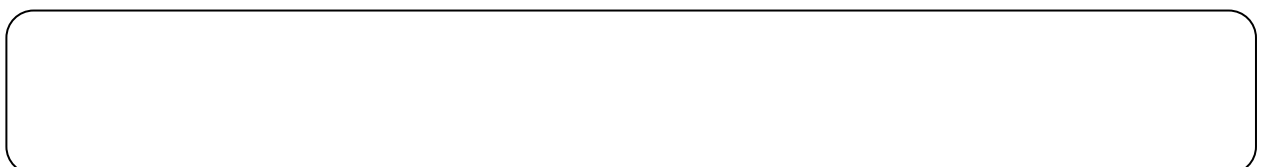
Tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari permasalahan di atas.



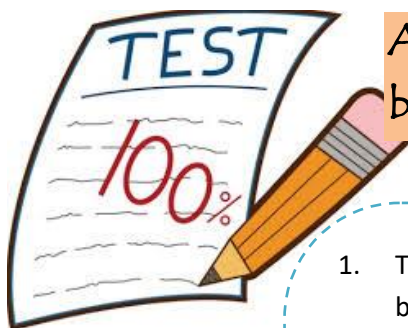
Untuk dapat menggambar grafik fungsi kuadrat , langkah-langkah apa yang harus dilakukan?



Gambarlah grafik fungsi kuadrat berdasarkan langkah-langkah yang telah dituliskan sebelumnya. (*grafik fungsi kuadrat digambar pada kertas millimeter blok*).



Tuliskan karakteristik yang telah diperoleh dari menggambar grafik fungsi kuadrat



Ayo kita coba selesaikan beberapa masalah berikut

1. Tentukanlah contoh dan bukan contoh fungsi kuadrat dari bentuk-bentuk berikut dan sertakan alasan pemilihan berdasarkan definisi fungsi kuadrat!
 - a. $f(x) = x^2 - 3x - 4$
 - b. $f(x) = -5 + 12x - 4x^2$
 - c. $f(x) = x(x - 3) + 1$
 - d. $f(x) = x^2(1 - x) + 3$
2. Fungsi f dinyatakan dengan $f(x) = x^2 + 2x - 6$, tentukan nilai $f(x)$ berikut :
 - a. $f(6)$
 - b. $f(-5)$
3. Buatlah grafik dari fungsi berikut pada bidang koordinat yang sama
 - a. $f(x) = -\frac{1}{2}x^2$
 - b. $f(x) = \frac{2}{3}x^2$