LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

POKOK BAHASAN
Menentukan Akar-akar Persamaan Kuadrat
Alokai waktu: 30 menit
Kelas /Smt: XI / 1

Nama Anggota Kelompok:

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....

KOMPETENSI DASAR

3.19 Menentukan nilai variabel pada persamaan dan fungsi kuadrat
4.19 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan fungsi kuadrat

INDIKATOR

3.19.1 Menjelaskan pengertian persamaan kuadrat
3.19.2 Menentukan akar-akar persamaan kuadrat dengan dengan cara pemfaktoran,
4.19.1 Menerapkan berbagai konsep dan aturan yang terdapat pada persamaan kuadrat

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui diskusi kelompok siswa dapat menjelaskan pengertian persamaan kuadrat dengan tepat
2. Melalui diskusi kelompok siswa dapat menentukan akar-akar persamaan kuadrat dengan cara pemfaktoran dengan tepat
3. Melalui diskusi kelompok siswa dapat memecahkan masalah akar-akar persamaan kuadrat dengan pemfaktoran dengan tepat

PETUNJUK UMUM

1. Buatlah kelompok dengan anggota 4-5 orang untuk mengerjakan LKPD ini.
2. Selesaikanlah setiap kegiatan dalam LKPD ini sesuai dengan urutan kegiatan yang telah ditentukan.
3. Tanyakan kepada guru apabila terdapat hal-hal yang belum dipahami dan memerlukan penjelasan lebih lanjut.

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Akar-akar persmaan kuadrat



Bentuk Umum Persamaan Kuadrat

Bentuk Umum dari Persamaan Kuadrat adalah sebagai berikut

$ax^2 + bx + c = 0$

a,b, dan c bilangan real. $a \neq 0$

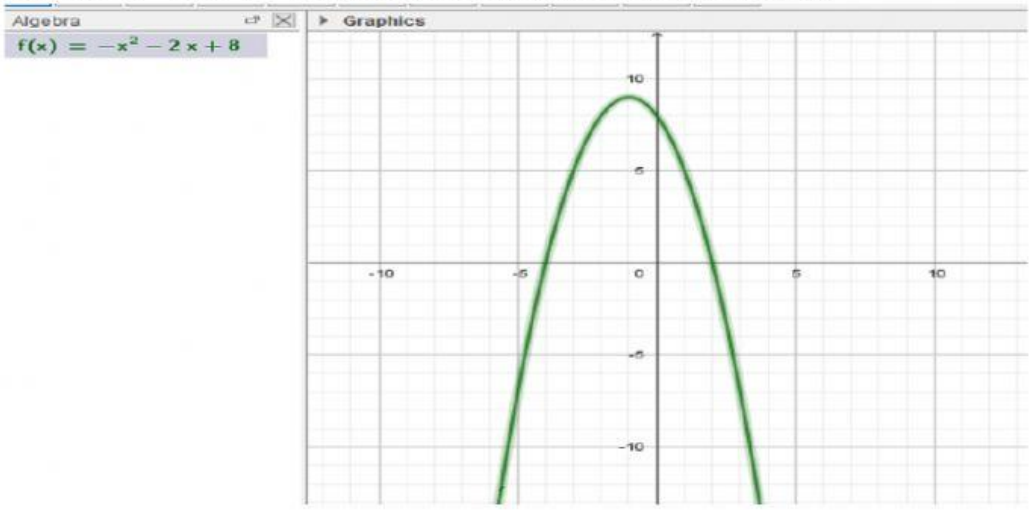
x adalah variabel atau nilai yang belum diketahui dan memenuhi persamaan kuadrat tersebut



Permasalahan:



Doni berlatih memanah di lapangan. Saat melepaskan anak panah sampai berhenti membentuk lintasan seperti parabola dan membentuk persamaan $-x^2 - 2x + 8 = 0$. Persamaan $-x^2 - 2x + 8 = 0$ Jika dalam bentuk gambar sebagai berikut:



LIVEWORKSHEETS

1. Tentuan akar-akar dari persamaan tersebut menggunakan cara pemfaktoran
2. Apa yang dapat anda simpulkan dari soal no 1?
3. Apakah terdapat hubungan antara gambar grafik dan hasil akar-akar menggunakan cara pemfaktoran?

Jawaban:

1. Mencari akar-akar persamaan kuadrat dengan cara pemfaktoran
   $-x^2 - 2x + 8 = 0$
   $x^2 + 2x - 8 = 0$
   $(x - \ldots)(x + \ldots) = 0$
   $(x - \ldots) = 0 \surd (x + \ldots) = 0$
   $x = \ldots.$ atau $x = - \ldots.$

2. Persamaan kuadrat bentuk $x^2 + bx + c = 0$
   Diperoleh cara $(x + \ldots)(x + \ldots) = 0$
   Dengan ketentuan $\ldots + \ldots = b$ dan $\ldots \times \ldots = c$

3. ……
   ……
   ……

LIVEWORKSHEETS