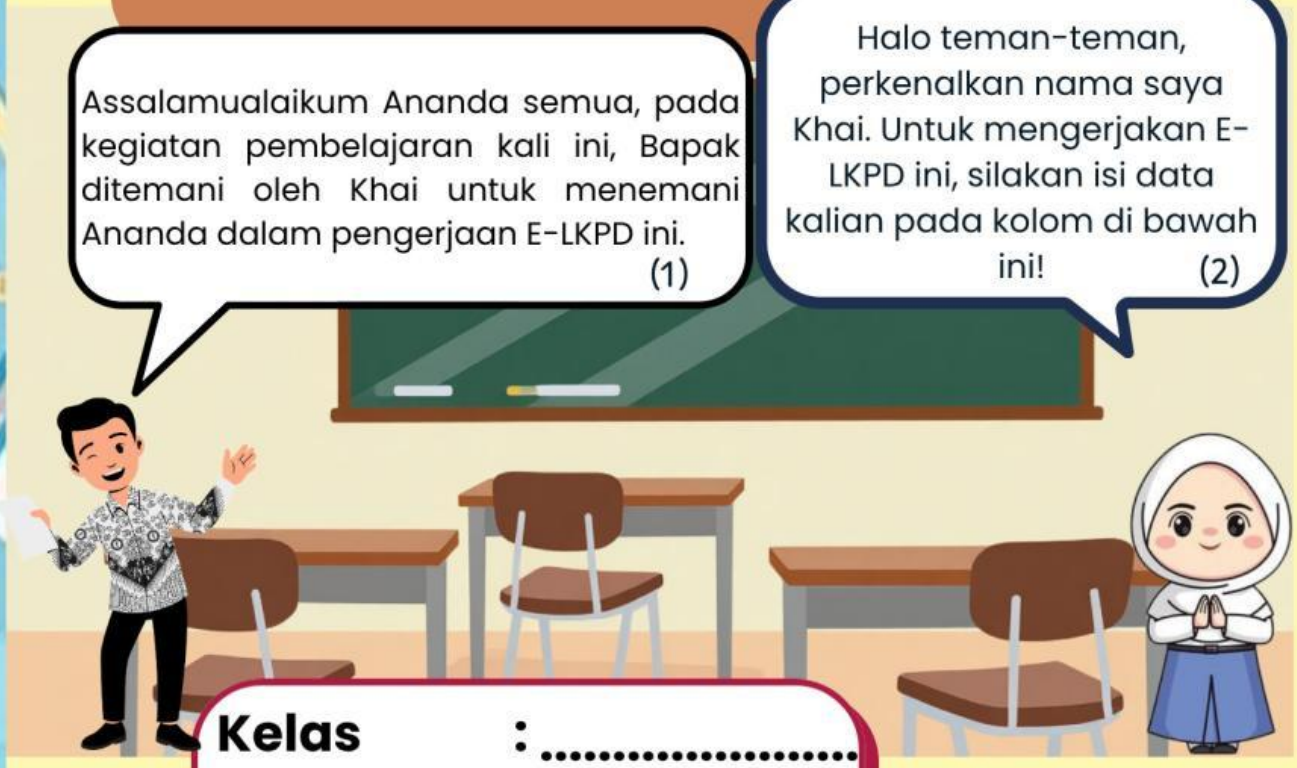
Kegiatan Pembelajaran

Pada pembelajaran kali ini,ananda akan belajar mengenai persamaan kuadrat dan akar-akar persamaan kuadrat.

Tujuan Pembelajaran

1. **Menganalisis permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan fungsi kuadrat.**
2. **Menentukan titik puncak (nilai maksimum atau minimum) dari suatu fungsi kuadrat dalam konteks nyata.**



Kelas : .....

Kelompok : .....

Anggota Kelompok :

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

LIVEWORKSHEETS

Teori Singkat

Pada awal pembelajaran ini, silakan simak video mengenai penerapan fungsi kuadrat berikut ini!



LIVEWORKSHEETS

Orientasi



Ayo Menyimak!



Dalam sebuah pertandingan basket, seorang pemain melepaskan tembakan ke arah ring. Bola melayang membentuk lintasan lengkung. Jika tinggi bola h(dalam meter) sebagai fungsi waktu t (dalam detik) dirumuskan dengan

$$h\,(t) = -2t^2 + 6t + 2$$

Tentukan tinggi maksimum yang dicapai bola dan waktu yang diperlukan

LIVEWORKSHEETS

Merumuskan Masalah





Buatlah rumusan masalah (pertanyaan) dalam kotak dibawah ini yang berhubungan dengan kegiatan sebelumnya!

LIVEWORKSHEETS

Merumuskan Hipotesis



Silahkan Ananda tulis pada kolom di bawah ini!

Mengumpulkan Data

Untuk membuktikan hipotesis ananda, silakan Ananda ikuti beberapa langkah-langkah berikut untuk mengetahui solusi dari permasalahan tadi!

LIVEWORKSHEETS

Ayo amati



Silakan diklik untuk membaca ebook yang disediakan!



LIVEWORKSHEETS

1. Simaklah video yang telah disediakan dengan seksama!
2. Carilah informasi lain baik di *e-book* yang disediakan ataupun di internet!
3. Perhatikanlah apakah informasi yang didapatkan sesuai dengan konteks masalah!
4. Catatlah hal-hal penting yang kalian temukan dari video tersebut!

Kemudian catat informasi yang kamu dapatkan pada kolom di bawah ini!



Silakan ananda tulis informasi pada kolom di bawah ini!

LIVEWORKSHEETS



Menguji Hipotesis

Nah, berdasarkan langkah sebelumnya, silakan kamu jawab pertanyaan d ibawah ini sesuai informasi yang telah Ananda peroleh!



Ayo Kerjakan

Apakah grafik fungsi $h(t) = -2t^2 + 6t + 2$ terbuka ke atas atau ke bawah? Jelaskan berdasarkan nilai a.

Pada waktu berapa bola mencapai titik tertinggi (tinggi maksimum)?

$$t = -\frac{\cdots}{\cdots}$$

$$t = -\frac{\cdots}{\cdots}$$

$$t = \ldots$$

Berapakah tinggi maksimum yang dicapai bola?

$$y = -\frac{\cdots}{\cdots} = -\frac{\cdots}{\cdots}$$

$$= -\frac{\cdots\cdots\cdots\cdots}{\cdots}$$

$$y = -\frac{\cdots}{\cdots} = -\frac{\cdots}{\cdots}$$

LIVEWORKSHEETS

Menarik Kesimpulan

Setelah melewati serangkaian pembelajaran di atas, apakah yang dapat Ananda simpulkan tentang pengaruh nilai koefisien pada fungsi kuadrat?
Tuliskanlah kesimpulan Ananda pada kolom di bawah ini!



LIVEWORKSHEETS

Latihan

1. Sebuah bola dilempar ke atas dari ketinggian 2 meter. Tinggi bola dinyatakan oleh fungsi:

$$h(t) = -5t^2 + 20t + 2$$

Tentukan :

1. Tinggi maksimum yang dicapai bola
2. Waktu saat bola mencapai tinggi maksimum

Jawab :



Silahkan tekan tombol finish dan selanjutnya silahkan tekan logo di atas untuk kembali ke menu awal

LIVEWORKSHEETS