

Tugas Mandiri

PERSAMAAN KUADRAT

Nama:

Kelas:





Di tengah gemuruh mesin dan semangat kompetisi, sebuah lomba balapan mobil bergengsi sedang berlangsung. Ribuan penonton memadati lintasan yang telah disiapkan dengan baik, siap untuk menyaksikan aksi cepat para pembalap.

Salah satu peserta yang menonjol adalah Sarah, seorang pembalap berpengalaman dengan keahlian mengemudi yang luar biasa. Hari ini, Sarah berada di starting grid dengan tujuan untuk menyelesaikan lomba balapan sejauh 500 km dengan kendaraannya.

Sebelum balapan dimulai, Sarah diberitahu bahwa kendaraannya mampu menempuh jarak 500 km dengan kecepatan rata-rata $x+25$ km/jam dalam waktu x jam. Dengan informasi ini, Sarah mulai mengatur strategi balapnya dengan cermat.

Begitu lampu hijau menyala, Sarah melaju keluar dari grid start dengan cepat. Dia menjaga kendaraannya dalam kecepatan tinggi, memanfaatkan setiap kesempatan untuk mengurangi waktu tempuhnya. Di sepanjang lintasan yang berliku dan menantang, Sarah terus mempertahankan ritme yang konsisten dan efisien.

Setelah menyelesaikan 500 km balapan, Sarah melintasi garis finish dengan kepuasan yang besar. Dia berhasil menyelesaikan lomba dalam waktu yang sesuai dengan perhitungan yang diajukan sebelumnya.

Untuk menghitung waktu yang diperlukan Sarah untuk menyelesaikan lomba, kita dapat menggunakan rumus pemfaktoran, melengkapi kuadrat sempurna dan abc)



Di sebuah kompleks rekreasi yang indah, terdapat sebuah kolam renang berbentuk persegi panjang yang menjadi daya tarik utama bagi pengunjung. Kolam renang ini dirancang dengan ukuran yang proporsional untuk menjamin pengalaman berenang yang menyenangkan bagi siapa pun yang berkunjung.

Salah satu pengelola kompleks, Pak Anton, adalah seorang yang sangat bersemangat untuk memastikan kolam renangnya selalu dalam kondisi terbaik. Suatu hari, dia mendapat tugas untuk memeriksa dimensi kolam renang yang telah lama beroperasi. Menurut rencana perancangan, kolam renang ini memiliki luas 1.200 meter persegi.

Dimana dalam kasus ini, luas kolam adalah 1.200 meter persegi. Selain itu, Pak Anton mengetahui bahwa lebar kolam lebih panjang dari panjangnya sebesar 26 meter. Maka tentukan panjang dan lebar kolam tersebut

(Silahkan menggunakan rumus pemfaktoran, melengkapi kuadrat sempurna dan abc)



Ayo Memahami

Rumus Kecepatan Rata-Rata

$$\text{Kecepatan (V)} = (\text{Jarak (s)}) / (\text{Waktu (t)})$$

$$\text{Jarak (s)} = \text{Kecepatan (v)} \times \text{Waktu (t)}$$

$$\text{Waktu (t)} = (\text{Jarak (s)}) / (\text{Waktu (t)})$$



Luas dan Keliling Persegi Panjang

$$\text{Luas} = \text{Panjang} \times \text{Lebar}$$

$$\text{Keliling} = 2 \times (P + L)$$



Apa yang diketahui pada masalah?

Rumus yang diperoleh pada masalah

Penyelesaian:



Selanjutnya, silahkan kalian
presentasikan hasil penyelesaian
kalian di depan kelas

