



Kurikulum
Merdeka

XI
SMA

E-LKPD

MATEMATIKA

Latihan Soal Matriks

$$\begin{bmatrix} 3 & 2 & 6 \\ 2 & 8 & 5 \\ 6 & 5 & 9 \end{bmatrix}$$



10

A



Barbasis PBL

Nama :
Kelas :
No. Absen :

Disusun oleh: Ferry Febita

Latihan soal



Ibu membeli tiga ember dan dua panci dengan harga Rp 117.000,00,-. Di toko yang sama Ani membeli satu ember dan dua panci dengan harga Rp 87.000,00-. Berapa harga satu ember dan satu panci?

penyelesaian

Misalkan $x =$

$y =$

Tuliskan persamaan =

Ubah persamaan menjadi matriks =

$$\begin{bmatrix} \dots & \dots \\ \dots & \dots \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \dots & \dots \\ \dots & \dots \end{bmatrix}$$

$$D = \begin{vmatrix} \dots & \dots \\ \dots & \dots \end{vmatrix} = \dots - \dots = \dots$$

$$Dx = \begin{vmatrix} \dots & \dots \\ \dots & \dots \end{vmatrix} = \dots - \dots = \dots$$

$$x = \frac{Dx}{D} = \frac{\dots}{\dots} = \dots$$

$$Dy = \begin{vmatrix} \dots & \dots \\ \dots & \dots \end{vmatrix} = \dots - \dots = \dots$$

$$y = \frac{Dy}{D} = \frac{\dots}{\dots} = \dots$$

Jadi harga ember dan harga panci adalah
.....



Aktivitas Kelompok



Orientasi Masalah

Tina dan Toni membeli dua jenis barang yang sama, yaitu buku tulis dan pulpen. Tina membeli 5 buku tulis dan 3 pulpen lalu membayar Rp. 34.000,00. Toni membeli 3 buku tulis dan 2 pulpen lalu membayar Rp. 21.000,00. Berapa harga masing-masing buku dan pulpen tersebut?



Mengorganisasi peserta didik

Setelah memahami masalah di atas, apa langkah selanjutnya yang kamu ambil untuk menyelesaikan permasalahan tersebut? dan berikan alasanmu mengapa memilih langkah tersebut? diskusikanlah bersama anggota kelompokmu !



Membimbing penyelidikan kelompok

Identifikasi permasalahan diatas dan ubahlah kedalam bentuk matriks dan selesaikan permasalahannya !

Pada bagian ini silakan kerjakan di kertas lalu unggah foto hasil kerja kalian ke link dibawah ini !



Pengembangan dan penyajian hasil karya

Sampaikan hasil kegiatan kelompok dan diskusi kalian kepada guru dan teman-teman lainnya !



Analisis dan Evaluasi

Tulis kesimpulan yang diperoleh dari penyelesaian permasalahan diatas !



Ayo periksa kembali !

Cek kembali kebenaran hasil dari penyelesaian secara menyeluruh!



Aktivitas Individu



Orientasi Masalah

Zoel dan Ade pergi ke kios pulsa. Zoel membeli 3 buah kartu perdana A dan 2 buah kartu perdana B dengan membayar Rp53.000,00. Ade membeli 2 buah kartu perdana A dan sebuah kartu perdana b dengan membayar Rp32.500,00. Misalkan, harga sebuah kartu perdana A adalah X rupiah dan harga sebuah kartu perdana B adalah Y rupiah. Berapakah harga kartu perdana A dan kartu perdana B?



Mengorganisasi peserta didik

Setelah memahami masalah di atas, apa langkah selanjutnya yang kamu ambil untuk menyelesaikan permasalahan tersebut? Dan berikan alasanmu mengapa memilih langkah tersebut?



Membimbing penyelidikan kelompok

Identifikasi permasalahan diatas dan ubahlah kedalam bentuk matriks dan selesaikan permasalahan !

Pada bagian ini silakan kerjakan di kertas lalu unggah foto hasil kerja kalian ke link dibawah ini !



Pengembangan dan penyajian hasil karya

Sampaikan hasil kegiatan kalian kepada guru dan teman-teman lainnya !



Analisis dan Evaluasi

Tulis kesimpulan yang diperoleh dari penyelesaian permasalahan diatas !



Ayo periksa kembali !

Cek kembali kebenaran hasil dari penyelesaian masalah secara menyeluruh!

Latihan soal

1. Harga 3 baju dan 2 kaos adalah Rp280.000,00. Sedangkan harga 1 baju dan 3 kaos yang sama adalah Rp210.000,00. Tentukan harga 6 baju dan 5 kaos !
2. Asep membeli 2kg mangga dan 1kg apel dan ia harus membayar Rp 97.000,00 , sedangkan Intan membeli 1kg mangga dan 2kg apel dengan harga Rp 104.000,00. Berapakah harga 1kg mangga dan 1kg apel?
3. Karena menderita suatu penyakit, Pak Imam harus memperhitungkan jumlah makanan yang dikonsumsi dari 3 menu yang tersedia. Satu porsi menu A berisi 1 gram lemak, 2 gram karbohidrat, dan 3 gram protein. Satu porsi menu B berisi 2 gram lemak, 1 gram karbohidrat, dan 3 gram protein. Sedangkan satu porsi menu C berisi 2 gram lemak, 4 gram karbohidrat, dan 3 gram protein. Jumlah zat gizi yang dianjurkan adalah 15 gram lemak, 24 gram karbohidrat, dan 30 gram protein. Tentukan komposisi menu A, B, dan C agar terpenuhi kebutuhan zat gizi Pak Imam !