MATRIKS

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : XI
Materi : Matriks (Masalah Kontekstual)
Model Pembelajaran : Problem Based Learning

Nama :

Kelompok :

LIVEWORKSHEETS

INDIKATOR MATERI

Siswa mampu memodelkan permasalahan kontekstual ke dalam bentuk matriks dan melakukan operasi matriks yang sesuai.

PETUNJUK PENGGUNAAN

1. berdo'a sebelum memulai mengerjakan
2. tuliskan identitas nama dan kelompok
3. setiap anggota wajib membuka dan mengisi E-LKPD melalui HP masing-masing
4. perhatikan masalah kontekstual yang diberikan dengan teliti dan cermat
5. kerjakan dengan mengisi titik-titik kosong
6. perhatikan interupsi dari guru!

TEKAN TOMBOL DIBAWAH UNTUK MEMULAI QUIZ!

LIVEWORKSHEETS

MASALAH 2

ORIETASI MASALAH

Sebuah toko perlengkapan sekolah menjual 3 jenis barang, yaitu buku gambar, spidol, dan penggaris. Data penjualan selama hari Senin dan Selasa disajikan sebagai berikut:

a. Hari Senin terjual:

- 10 buku gambar
- 15 spidol
- 20 penggaris

b. Hari Selasa terjual:

- 14 buku gambar
- 18 spidol
- 16 penggaris

Harga satuan masing-masing barang adalah:

- Buku gambar Rp 6.000
- Spidol Rp 4.000
- Penggaris Rp 2.500

Tentukan total pendapatan toko pada hari Senin dan Selasa dengan menggunakan operasi matriks.

MENGORGANISASIKAN SISWA UNTUK BELAJAR

Diketahui:

berikan tanda checklist pada pernyataan yang benar

- [ ] Hari senin: 15 buku tulis, 20 spidol, 10 penggaris

LIVEWORKSHEETS

Hari senin: 10 buku tulis, 15 spidol, 20 penggaris

Hari selasa: 14 buku tulis, 18 spidol, 16 penggaris

Harga: buku gambar 4.000, spidol 6.000, penggaris 2.500

Harga: buku gambar 6.000, spidol 4.000, penggaris 2.500

Ditanya:

tuliskan informasi penting dengan tepat pada masalah di atas!!!

Tentukan ..... pada hari senin dan selasa dengan menggunakan operasi matriks

MEMBIMBING PENYELIDIKAN

Jawab:

Isi matriks di bawah ini dengan tepat:

Matriks jumlah penjualan:

$$A = \begin{pmatrix} 10 & \cdots & \cdots \\ \cdots & \cdots & 16 \\ \cdots & \cdots & \cdots \end{pmatrix}$$

15 14

20 18

LIVEWORKSHEETS

Matriks harga satuan:

2500 6000 4000

$$B = \begin{pmatrix} \cdots\cdots\cdots \\ \cdots\cdots\cdots \\ \cdots\cdots\cdots \end{pmatrix}$$

Pendapatan matriks diperoleh dengan menggunakan operasi ..... matriks

A ..... B

$$= \begin{pmatrix} (10\ldots\ldots\ldots) + (15\ldots\ldots\ldots) + (20\ldots\ldots\ldots) \\ (14\ldots\ldots\ldots) + (18\ldots\ldots\ldots) + (16\ldots\ldots\ldots) \end{pmatrix}$$

$$A \text{ ..... } B = \begin{pmatrix} \cdots\cdots\cdots \\ \cdots\cdots\cdots \end{pmatrix}$$

MENGEMBANGKAN DAN MENYAJIKAN HASIL

Jadi

Total pendapatan hari senin dan selasa berurutan Rp..... dan Rp.....

LIVEWORKSHEETS

MENGANALISIS DAN MENGEVALUASI PROSES PEMECAHAN MASALAH

Data penjualan buku tulis, pulpen, dan pensil selama hari Senin dan Selasa dapat dimodelkan dalam bentuk matriks berordo .... x .... dan operasi yang digunakan ..... matriks.

Apakah ukuran matriks penjualan dan matriks harga sudah memenuhi syarat untuk dilakukan operasi perkalian matriks?

☐ Ya ☐ Tidak

MARI BERLATIH

Sebuah toko sembako menjual 3 jenis barang, yaitu beras, gula, dan minyak goreng. Data penjualan selama hari Rabu dan Kamis disajikan sebagai berikut:

- Hari Rabu terjual: 10 kg beras, 8 kg gula, dan 6 liter minyak goreng
- Hari Kamis terjual: 15 kg beras, 12 kg gula, dan 9 liter minyak goreng

Harga satuan masing-masing barang yaitu beras Rp12.000/kg, gula Rp14.000/kg, minyak goreng Rp16.000/liter. Tentukan total pendapatan toko pada hari Rabu dan Kamis dengan menggunakan operasi matriks.

SELAMAT MENGERJAKAN:)

LIVEWORKSHEETS