

KELOMPOK :

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LKPD



ANGGOTA KELOMPOK :

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)

OPERASI PERKALIAN MATRIKS

Satuan Pendidikan : SMA 1 Panggang Jepara

Kelas / Semester : XI / Ganjil

Alokasi Waktu : 1 x 45 menit (1 JP)

Capaian Pembelajaran

Di akhir fase F, peserta didik dapat menyatakan data dalam bentuk matriks. Mereka dapat menentukan fungsi invers, komposisi fungsi, dan transformasi fungsi untuk memodelkan situasi dunia nyata menggunakan fungsi yang sesuai (linear, kuadrat, eksponensial).

Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat melakukan operasi perkalian dua matriks dengan tepat
- Peserta didik dapat memodelkan dan menyelesaikan permasalahan sehari hari yang berkaitan dengan perkalian matriks

OPERASI PERKALIAN MATRIKS

Petunjuk LKPD

- Isi nama kelompok dan anggota di kolom yang tersedia.
- Baca doa bersama sebelum mulai mengerjakan.
- Pahami setiap petunjuk dan masalah yang diberikan di LKPD.
- Jika mengalami kesulitan, tanyakan kepada guru.
- Gunakan referensi tambahan jika diperlukan.

Aktivitas 1

Petunjuk Aktivitas 1

- Scan barcode masalah pada aktivitas 1
- Tonton video permasalahan bersama teman kelompok
- Cermati setiap informasi yang diberikan
- Kerjakan pertanyaan pertanyaan dengan teliti

Gunakan salah satu alat elektronik kalian untuk scan barcode di samping, lalu cermati bersama permasalahan yang ada di dalamnya



OPERASI PERKALIAN MATRIKS

Aktivitas 1

Ayo Menggali Informasi!

Berdasarkan permasalahan pada video yang sudah kalian tonton, terdapat 2 pemburu yang ingin mendapatkan harta karun yakni dan

Mereka membeli persenjataan di pasar gelap dengan rincian :

- 1) Pemburu membeli pistol sebanyak ... buah
..... sebanyak 1 buah
..... sebanyak ... buah
- 2) membeli sebanyak ... buah
..... sebanyak ... buah
..... sebanyak ... buah

Dengan rincian harga setiap senjata sebagai berikut :

OPERASI PERKALIAN MATRIKS

Aktivitas 1

Ayo Menganalisis!

Berdasarkan informasi yang sudah kalian tuliskan, ubahlah ke dalam bentuk matriks

Matriks A : Banyak Senjata Setiap Pemburu

$$A = \begin{matrix} \begin{matrix} \img alt="Pistol icon" data-bbox="188 448 258 473"/> \\ \img alt="Shield icon" data-bbox="194 501 252 536"/> \\ \img alt="Dagger icon" data-bbox="188 558 258 598"/> \end{matrix} & \begin{matrix} \img alt="Hunter 1 icon" data-bbox="324 386 374 438"/> \\ \img alt="Hunter 2 icon" data-bbox="458 386 501 438"/> \end{matrix} \\ \left[\begin{matrix} \dots & \dots \\ \dots & \dots \\ \dots & \dots \end{matrix} \right] \end{matrix}$$

Matriks : Harga Senjata Setiap Pemburu

$$\dots = \begin{matrix} \text{Pistol} & \dots & \dots \\ \left[\begin{matrix} \dots & \dots & \dots \end{matrix} \right] \end{matrix}$$

OPERASI PERKALIAN MATRIKS

Aktivitas 1

Ayo Menghitung!

Total uang belanja yang dikeluarkan Pemburu Maria dan Kapten Jack adalah...

Matriks x Matriks A = Matriks Q

$$\begin{array}{c} \text{Pistol} \\ \text{.....} \\ \left[\begin{array}{ccc} \dots & \dots & \dots \end{array} \right] \end{array} \times \begin{array}{c} \left[\begin{array}{cc} \dots & \dots \\ \dots & \dots \\ \dots & \dots \end{array} \right] \end{array} = \begin{array}{c} \text{Matriks Q} \\ \dots \times \dots \end{array}$$

**Matriks
1 x 3** **Matriks A
... x ...** **Matriks Q
... x ...**

Kesimpulan

Maka uang belanja yang dikeluarkan Pemburu Maria sebanyak..... keping uang emas. Sedangkan Kapten Jack sebanyak.....

Siapakah yang mengeluarkan biaya lebih banyak?

.....