LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
MATEMATIKA
KELAS XI

1.1: Mengubah data dalam bentuk Matriks

1. Berdasarkan Matriks di bawah ini, silahkan jawab seluruh pertanyaan berikut

$$B = \begin{pmatrix} \sqrt{6} & -4 & 0 \\ 1 & 2 & 1 \end{pmatrix} \qquad A = \begin{pmatrix} 1 & 3 \\ 7 & 2 \\ 3 & 4 \end{pmatrix}$$

   a. Berapa jumlah baris pada matriks B?
   b. Berapa jumlah kolom pada matriks B?
   c. Berapa jumlah baris pada matriks A?
   d. Berapa jumlah kolom pada matriks A?
   e. Berapa elemen pada matriks B?
   f. Berapa elemen pada matriks A?

2. Perhatikan matriks di bawah ini, lalu isi kotak yang sesuai

$$M = \begin{pmatrix} 1 & 4 & 0 \\ -5 & 3 & 7 \\ 0 & -9 & 5 \\ 5 & 1 & 4 \end{pmatrix}$$

   - Nama matriks tersebut adalah matriks....
   - Banyak baris matriks tersebut adalah sebanyak ... baris.
   - Banyak kolom matriks tersebut adalah sebanyak ... kolom.
   - Ordo matriks tersebut adalah ....
   - Banyak elemen dari matriks tersebut adalah ... elemen.
   - Elemen $m_{12} =$...
   - $m_{21} = \ldots$
   - $m_{33} = \ldots$

3. Pilihlah matriks di bawah ini yang sesuai dengan instruksi
   a. Pilih matriks berordo 3×2

$$M = \begin{pmatrix} -1 & 2 \\ 0 & 4 \end{pmatrix} \qquad N = \begin{pmatrix} 0 & 6 \\ 8 & -7 \\ 3 & -2 \end{pmatrix} \qquad R = \begin{pmatrix} 5 & -4 & 0 \\ -3 & 2 & -3 \end{pmatrix}$$

   b. Pilih matriks yang mempunyai 9 elemen

$$M = \begin{pmatrix} 3 & -4 \\ -3 & 6 \end{pmatrix} \quad N = \begin{pmatrix} -7 & 0 & 1 \\ -2 & -3 & 5 \\ 1 & 0 & -6 \end{pmatrix} \quad R = \begin{pmatrix} 5 & 4 \\ -3 & 0 \\ 2 & 1 \end{pmatrix}$$

4. Lengkapi elemen matriks D sesuai dengan elemen-elemen yang diminta

LIVEWORKSHEETS

Elemen:

$d_{11} = -2$ $d_{13} = 1$ $d_{22} = -8$ $d_{14} = 5$ $d_{23} = 2$

$d_{32} = 7$ $d_{31} = -1$ $d_{13} = 3$ $d_{21} = 6$ $d_{33} = 3$

$d_{24} = 4$ $d_{34} = 2$

$$\boldsymbol{D} = \begin{pmatrix} \square & \square & \square & \square \\ \square & \square & \square & \square \\ \square & \square & \square & \square \end{pmatrix}$$

LIVEWORKSHEETS