PEMERINTAH PROVINSI LAMPUNG
DINAS PENDIDIKAN DANKEBUDAYAAN
SEKOLAH MENENGAH ATASNEGERI 1PARDASUKA
Email:Sman1pardasuka@gmail.com *NPSN:69762684*
Jl.Sukamanah No. 001, PekonPardasuka, KecamatanPardasuka, KabupatenPringsewu, Provinsi Lampung

ASESMEN SUMATIF AKHIR TAHUN
TAHUN AJARAN 2025/2026

MATA PELAJARAN	: Matematika Wajib	HARI / TANGGAL	: Selasa / 19 Mei 2026
KELAS / FASE	: X I/ F	WAKTU	: 08.30 s.d. 09.30

A. PILIHAN GANDA

Pilihlah salah satu jawaban A, B, C, D, atau E yang merupakan jawaban paling benar !

1. Perhatikan matriks berikut ini!
   D $\begin{pmatrix} 2 & -1 & -4 \\ 3 & -2 & 0 \\ -5 & 1 & 4 \end{pmatrix}$, elemen D_{32} =....
   a. 1
   b. -1
   c. 2
   d. -5
   e. 4
2. Maatriks yang semua elemennya terdiri dari angka nol adalah matriks…
   a. Skalar
   b. Identitas
   c. Kolom
   d. Baris
   e. nol
3. Diketahui matriks $A \begin{pmatrix} 2 & 0 & 0 \\ 0 & 5 & 0 \\ 0 & 0 & -2 \end{pmatrix}$ matrisk A merupakan matriks…..
   a. Diagonal
   b. Nol
   c. Identitas
   d. Segitiga atas
   e. persegi
4. perhatikan matriks berikut ini!
   D$\begin{pmatrix} 1 & -2 \\ 3 & 0 \\ 6 & -1 \end{pmatrix}$, matriks D memiliki ordo…
   a. 3 x 3
   b. 2 x 3
   c. 3 x 2
   d. 2 x 2
   e. 3 x 1
5. Diberikan matriks A $\begin{pmatrix} 0 & 6 & 8 \\ 1 & 4 & 5 \\ 2 & 3 & 7 \end{pmatrix}$, manakah pernyataan berikut yang benar sesuai dengan matriks A..
   a. Matriks A berordo 2 X 3
   b. Elemen pada baris 1 kolom 3 adalah 6
   c. Merupakan matriks persegi
   d. Elemen pada A_{23} adalah 1
   e. Jumlah elemen pada mariks A adalah 12
6. Matriks C $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \end{pmatrix}$, maka transpors dari matriks C adalah…
   a. $\begin{pmatrix} 1 \\ 2 \\ 3 \end{pmatrix}$
   b. $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 1 & 2 & 3 \\ 1 & 2 & 3 \end{pmatrix}$
   c. $\begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 1 \\ 3 & 3 \end{pmatrix}$
   d. $\begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 1 & 1 \end{pmatrix}$
   e. $\begin{pmatrix} 3 & 3 \end{pmatrix}$

LIVEWORKSHEETS

7. Martisk yang elemen – elemennya diluar diagonal utamanaya adalah nol, namun elemen pada diagonal utamanya memiliki angka sama dan bukan angka satu disebut matriks…
   a. Identitas
   b. Simetris
   c. Skalar
   d. Persegi
   e. Baris
8. Jika P $\begin{pmatrix} 2 & 0 \\ -2 & 1 \end{pmatrix}$, maka matriks P^T =…..
   a. $\begin{pmatrix} 2 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$
   b. $\begin{pmatrix} 2 & 2 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$
   c. $\begin{pmatrix} 2 & 1 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$
   d. $\begin{pmatrix} 2 & -2 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$
   e. $\begin{pmatrix} 2 & 2 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$
9. Diketahui matriks A $\begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 1 \end{pmatrix}$ dan B $\begin{pmatrix} 4 & 0 \\ 9 & -2 \end{pmatrix}$, hasil dari A +B =…..
   a. $\begin{pmatrix} 5 & 2 \\ 11 & 1 \end{pmatrix}$
   b. $\begin{pmatrix} 5 & 2 \\ 2 & 3 \end{pmatrix}$
   c. $\begin{pmatrix} 5 & 2 \\ 2 & 3 \end{pmatrix}$
   d. $\begin{pmatrix} 11 & 5 \\ 2 & 1 \end{pmatrix}$
   e. $\begin{pmatrix} 5 & 2 \\ 11 & -1 \end{pmatrix}$
10. Diketahui matriks A $\begin{pmatrix} 1 & 1 \\ -2 & 1 \end{pmatrix}$ dan B $\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ -2 & 2 \end{pmatrix}$,
    maka A – B =…
    a. $\begin{pmatrix} 0 & 0 \\ 11 & 1 \end{pmatrix}$
    b. $\begin{pmatrix} 5 & 2 \\ -4 & 3 \end{pmatrix}$
    c. $\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 0 & 3 \end{pmatrix}$
    d. $\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$
    e. $\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ -4 & -1 \end{pmatrix}$
11. Diketahui matriks $B = \begin{pmatrix} 9 & 2 \\ 4 & 1 \end{pmatrix}$. Hasil dari matriks 3B adalah …
    a. $\begin{pmatrix} 9 & 2 \\ 4 & 1 \end{pmatrix}$
    b. $\begin{pmatrix} 9 & -2 \\ -4 & 1 \end{pmatrix}$
    c. $\begin{pmatrix} -1 & 4 \\ 2 & -9 \end{pmatrix}$
    d. $\begin{pmatrix} 27 & 6 \\ 12 & 3 \end{pmatrix}$
    e. $\begin{pmatrix} -1 & 2 \\ 4 & -9 \end{pmatrix}$

LIVEWORKSHEETS

12.Diketahui matriks A $\begin{pmatrix} 1 & x \\ -2 & 1 \end{pmatrix}$ dan B $\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ -2 & y \end{pmatrix}$, jika A = B maka nilai dari x + y =….

a. 1
b. 2
c. 3
d. 4
e. 5

13. Diketahui matriks $B = \begin{pmatrix} 5 & 6 \\ 1 & 3 \end{pmatrix}$ $dan\ C = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 5 & 3 \end{pmatrix}$. Jika A = 2B – C^T, maka matriks A adalah …

a. $\begin{pmatrix} 9 & 7 \\ 0 & 3 \end{pmatrix}$

b. $\begin{pmatrix} 4 & 4 \\ -4 & 0 \end{pmatrix}$

c. $\begin{pmatrix} 9 & 7 \\ 0 & 4 \end{pmatrix}$

d. $\begin{pmatrix} 4 & -1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$

e. $\begin{pmatrix} 9 & 4 \\ 0 & 4 \end{pmatrix}$

14. Jika matriks $A = \begin{pmatrix} 2 & 1 & 4 \\ 3 & 2 & 0 \\ 0 & 1 & 4 \end{pmatrix}$. Det A = ….

a. – 4
b. 10
c. 24
d. 48
e. 16

15. Diketahui matriks $P = \begin{pmatrix} 2 & 3 \\ 1 & 2 \end{pmatrix}$. Ajoin dari matriks P adalah …

a. $\begin{pmatrix} 2 & 4 \\ 1 & 1 \end{pmatrix}$

b. $\begin{pmatrix} 2 & 1 \\ -3 & 2 \end{pmatrix}$

c. $\begin{pmatrix} 0 & 2 \\ -1 & 1 \end{pmatrix}$

d. $\begin{pmatrix} 4 & 8 \\ -3 & 9 \end{pmatrix}$

e. $\begin{pmatrix} 6 & 1 \\ 1 & 1 \end{pmatrix}$

16. $\begin{pmatrix} 4 & 4 \\ 8 & d \end{pmatrix}$ Jika matriks tersebut adalah matriks singular , maka nilai d adalah …

a. 4
b. 8
c. – 4
d. – 8
e. – 12

17. Jika $\begin{pmatrix} a+b & 2-a \\ 9 & 5-c \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2a & 2a+8 \\ 9 & -4 \end{pmatrix}$, maka nilai a adalah …

a. – 6
b. – 2
c. 2
d. 3
e. 6

18. Diketahui kesamaan dua buah matriks $\begin{pmatrix} 2 & 3 \\ 1 & a \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} b & 3 \\ 1 & -2 \end{pmatrix}$, maka nilai $a^2 + b$ adalah …

a. 2
b. 4
c. 6
d. 8
e. 10

LIVEWORKSHEETS

19. Metode analisis yang digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara satu variabel dependen dan satu atau lebih variabel independen disebut…
    a. Statistika regresi
    b. Korelasi
    c. Independen
    d. Dependen
    e. gradien
20. Variabel kuantitatif merupakan variabel yang nilai satuannya dapat dinyatakan dalam bentuk…
    a. Katagori
    b. Permabndingan
    c. Angka
    d. Simbol
    e. interval
21. Variabel yang digunakan untuk membuat prediksi atau ramalan terhadap nilai variabel lainnya dalam analisis regresi disebut...
    a. Variabel terikat (*Dependent variable*)
    b. Variabel bebas (*Independent variable*)
    c. Variabel kontrol
    d. Variabel diskrit
    e. Variabel kontinu
22. Bentuk umum persamaan regresi linear sederhana adalah Y = a + bx . Arti dari nilai \(b\) (koefisien arah) adalah...
    a. Nilai dari variabel Y jika nilaiXsama dengan nol
    b. Perubahan nilai X untuk setiap perubahan satu satuan nilai Y
    c. Perubahan rata-rata pada variabel Y untuk setiap perubahan satu-satuan pada variabel X
    d. Titik potong garis regresi dengan sumbu Y
    e. Arah penyebaran data pada diagram pencar
23. Diketahui suatu persamaan garis regresi adalah y= 3 + 1,5x . Jika nilai variabel bebas x = 4, maka nilai prediksi untuk variabel terikat y adalah...
    a. 4,5
    b. 7,5
    c. 9,0
    d. 12,0
    e. 13,5
24. Prediksi nilai rata-rata yang berada di dalam jangkauan rentang data \(x\) yang ada pada sampel disebut dengan...
    a. Ekstrapolasi
    b. Interpolasi
    c. Varians
    d. Deviasi
    e. Estimasi

Perhatikan tabel berikut untuk menjawab soal no 25 – 30

X (Pendapatan) Dalam juta rupiah	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Y (Pengeluaran) Dalam juta rupiah	**6**	**2**	**1**	**1**	**2**

25. Nilai rata-rata variabel X adalah…
    a. 1
    b. 2
    c. 3
    d. 4
    e. 5
26. Nilai rata –rata variabel Y adalah…
    a. 2,4
    b. 3,1
    c. 3,2
    d. 4,0
    e. 1,3

LIVEWORKSHEETS

27. Gradien (m) garis regresi pada tebel diatas adalah…
    a. 0,8
    b. 0,9
    c. -0.8
    d. -0,9
    e. 1
28. Intersep (c) pada data diatas adalah….
    a. 5,1
    b. 4,1
    c. 3,1
    d. 2,1
    e. 1,1
29. Persamaan garis regresi pada tabel diatas adalah…
    a. Y = 5,1 + 0,8 x
    b. Y = 5,1 - 0.9 x
    c. Y = 4,1 + 0,8 x
    d. Y = 4,1 – 0,9 x
    e. Y = 3,1 + 0,9 x
30. Jenis korelasi pada data diatas adalah…
    a. Linier positif
    b. Linier negatif
    c. Tidak ada korelasi
    d. Non linier
    e. Linier positif lemah

LIVEWORKSHEETS