PEMERINTAH PROVINSI LAMPUNG
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 1 PARDASUKA
Email: Sman1pardasuka@gmail.com NPSN: 69762684
Jl. Sukamanah No. 001, Pekon Pardasuka, Kecamatan Pardasuka, Kabupaten Pringsewu, Provinsi Lampung

ASESMEN SUMATIF AKHIR SEMESTER GENAP
TAHUN AJARAN 2025/2026

MATA PELAJARAN	: MATEMATIKA TL	HARI / TANGGAL	: KAMIS, 21 MEI 2026
KELAS / FASE	: XI / F	WAKTU	: 07.30 s.d. 08.30

A. PILIHAN GANDA

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

1. Konsep suatu transformasi yang memindahkan setiap titik pada bidang dengan jarak dan arah tertentu di sepanjang garis lurus disebut ....
   a. Translasi
   b. Refleksi
   c. Rotasi
   d. Dilatasi
   e. Perkalian

2. Konsep suatu transformasi yang memindahkan setiap titik pada sebuah bentuk (bangun) ke titik yang simetris dengan titik semula terhadap sumbu pencerminan tersebut disebut ....
   a. Translasi
   b. Refleksi
   c. Rotasi
   d. Dilatasi
   e. Perkalian

3. Bayangan dari titik A (2, -5), jika ditranslasikan oleh T (3, 1) adalah ....
   a. A^{I} (5, -6)
   b. A^{I}(5, -4)
   c. A^{I}(-5, -4)
   d. A^{I}(-5, -6)
   e. A^{I}(5, 4)

4. Bayangan titik (3,-7) adalah transalsi (4,2) adalah ...
   a. (-1,-9)
   b. (1,9)
   c. (5,-3)
   d. (7,-5)
   e. (12.-14)

5. Titik P'(2,-4) adalah bayangan titik P(3,5) oleh translasi T. Translasi T = ...
   a. (-1,-9)
   b. (-1,9)
   c. (1,-9)
   d. (1,9)
   e. (5,1)

6. Jika titik (2, -1) ditranslasikan oleh T = (3, 2) maka bayangannya adalah...
   a. (5, 1)
   b. (2, 1)
   c. (1, 2)
   d. (-5, -1)
   e. (1, 5)

7. Jika titik G'(4, -1) adalah bayangan titik dari G (7, -5) oleh translasi T, maka nilai T adalah ...
   a. (2, 5)
   b. (-3, 4)
   c. (1, 7)
   d. (4, 2)
   e. (3, 4)

8. Koordinat bayangan titik A(-3, 4) oleh translasi T = (3, 6) adalah...
   a. A'(0, 10)
   b. A'(10, 0)
   c. A'(-10, 0)
   d. A'(0, -10)
   e. A' (0, 0)

9. Tentukan hasil bayangan titik $A(3, 5)$ oleh translasi T (-1, 4) adalah ....
   a. A' (1, 9)
   b. A' (5, 7)
   c. A' (1, -1)
   d. A'(7, 3)
   e. A' (2, 9)

10. Titik D (8,-3) merupakan bayangan dari titik D (2,5) karena translasi oleh matriks kolom T (6, -n). Besar nilai n adalah....
    a. -8
    b. -3
    c. -10
    d. 8
    e. 10

11. Jika titik B(2,3) ditranslasikan oleh matriks T (x,y) dan menghasilkan bayangan B'(3,7). Titik M(-3,2) ditranslasikan oleh T memperoleh bayangan....
    a. (2,6)
    b. (4,7)
    c. (9,7)
    d. (-2,6)
    e. (-6,2)

12. Suatu segitiga ABC dengan titik sudut A(1,2), B(4,3), dan C(2,1). Dilakukan translasi menggunakan vektor T=(−1,2). Berapa koordinat titik sudut A', B', dan C' setelah translasi?
    a. A'(0,4), B'(3,5), C'(1,3)
    b. A'(0,4), B'(2,5), C'(1,3)
    c. A'(0,4), B'(4,5), C'(1,3)
    d. A'(0,4), B'(5,5), C'(1,3)
    e. A'(0,4), B'(1,5), C'(1,3)

13. Misalkan terdapat titik A (2, 5) yang akan digeser sebesar 3 satuan ke kanan dan 4 satuan ke atas. Untuk menghitung posisi baru dari titik A setelah translasi, (kita dapat menggunakan rumus translasi), maka bayangannya A adalah ....
    a. (5,-9)
    b. (-5,9)

LIVEWORKSHEETS

c. (-5, -9)
d. (5, 9)
e. (0, 9)

14. Pernyataan yang merupakan sifat dari refleksi adalah...
a. Bayangannya berubah ukuran, tetapi bentuk tetap.
b. Bayangannya berubah bentuk, tetapi ukuran tetap.
c. Bayangannya berlawanan arah, bentuk dan ukuran tetap.
d. Bayangannya berubah baik letak, ukuran, ataupun bentuk.
e. Bayangannya berunah ukuran, ataupun bentuk

15. Bayangan titik P(2,5) yang direfleksikan terhadap sumbu Y adalah... .
a. P'(–2, 5)
b. P'(2, –5)
c. P'(–2, –5)
d. P'(5, –2)
e. P' (-2, -2)

16. Tentukan bayangan dari setiap titik pada pencerminan titik (-1,-3) oleh pencerminan terhadap garis y = x.
a. (-1, 3)
b.(-1, -3)
c. (-3, -1)
d. (3, -1)
e.(3,1)

17. Tentukan bayangan dari setiap titik pada pencerminan titik (5,2) oleh pencerminan terhadap titik asal O (0,0).
a. (-5, -2)
b. (5, -2)
c. (-5, 2)
d. (5, 2)
e. (2, 5)

18. Tentukan bayangan dari A (3, 4) dan B (–2, 3) yang direfleksikan terhadap sumbu -y.
a. (-4, -3)
b. (4, 3)
c. (3, -4)
d. (-3, 4)
e. (3, 4)

19. Bayangan titik A (3, 5) jika dicerminkan terhadap sumbu –y adalah ...
a. (-3, -5)
b. (-3, 5)
c. (3, -5)
d. (-3, -3)
e. (5, -3)

20. Titik P (2, 1) dicerminkan terhadap sumbu –x , maka koordinat bayangannya adalah ...
a. (2, -1)
b. (2, 1)
c. (-2, -1)
d. (-1, 2)
e. (1,2)

21. Bayangan titik M (2, -5) oleh pencerminan terhadap garis y = -x adalah ....
a. (5, 2)
b. (-5, -2)
c. (-5, 2)
d. (5, -2)
e. (2, 5)

22. Titik K (2, -4) dicerminkan terhadap titik asal O (0,0) . Koordinat bayangannya adalah ....
a. (2, 4)
b. (-2, -4)
c. (-2, 4)
d. (4, 2)
e. (-4, -2)

23. Diketahui titik Q (7, 5) dicerminkan terhadap garis x = 3 . Maka koordinat titik bayangannya adalah ....
a. (1, 5)
b. (1, -5)
c. (-1, 5)
d. (5, 1)
e. (5, -1)

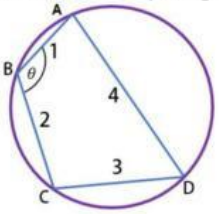
24. Bayangan/refleksi titik A(6,-3) oleh pencerminan terhadap sumbu x adalah ...
a. (6, 3)
b. (6, -3)
c. (-6, 3)
d. (-6, -3)
e. (3, 6)

25. Bayangan/refleksi titik A(4,-3) oleh pencerminan terhadap sumbu x adalah ...
a. (4, 3)
b. (6, -3)
c. (-6, 3)
d. (-6, -3)
e. (3, 6)

26. Segitiga ABC dengan AB = 12 cm, AC = 8 cm, dan ∠B = 30° nilai cosinus sudut ∠C adalah ....
a. $\frac{3}{7}\sqrt{7}$
b. $\frac{3}{5}\sqrt{7}$
c. $\frac{1}{4}\sqrt{7}$
d. $\frac{4}{3}\sqrt{7}$
e. $\frac{4}{7}\sqrt{7}$

27. Diketahui ΔKLM dengan Panjang k = 4 cm dan $< K = 120^0, dan < L = 30^0$. Panjang sisi m = ...
a. $\sqrt{3}$
b. $2\sqrt{2}$
c. $\frac{3}{4}\sqrt{2}$
d. $\frac{3}{4}\sqrt{3}$
e. $\frac{4}{3}\sqrt{3}$

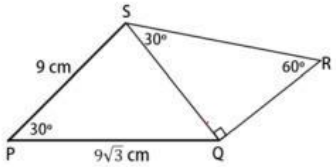
28. Nilai cosinus θ pada gambar di bawah ini adalah ....



a. – 1
b. – 5/7
c. – 2/3
d. 1
e. 2/3

29. Perhatikan gambar segiempat PQRS berikut !

LIVEWORKSHEETS



Panjang RS = ...

a. $6\sqrt{2}$
b. $6\sqrt{3}$
c. 12
d. $9\sqrt{2}$
e. $9\sqrt{3}$

30. Sebuah segitiga memiliki panjang sisi nya masing masing adalah 8 cm, 7 cm, dan 5 cm. nilai tangen sudut terkecilnya adalah ....

a. $\frac{3}{8}\sqrt{7}$
b. $\frac{4}{7}\sqrt{5}$
c. $\frac{3}{7}\sqrt{5}$
d. $\frac{4}{5}\sqrt{7}$
e. $\frac{5}{8}\sqrt{7}$

LIVEWORKSHEETS