



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  
KELAS / FASE : XI / F

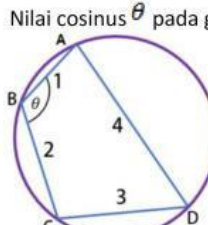
HARI / TANGGAL : KAMIS, 21 MEI 2026  
WAKTU : 07.30 s.d. 08.30

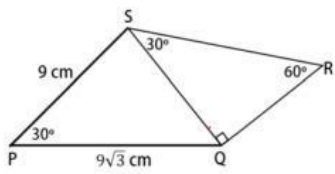
A. PILIHAN GANDA

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

- Konsep suatu transformasi yang memindahkan setiap titik pada bidang dengan jarak dan arah tertentu di sepanjang garis lurus disebut ....
  - Translasi
  - Refleksi
  - Rotasi
  - Dilatasi
  - Perkalian
- Konsep suatu transformasi yang memindahkan setiap titik pada sebuah bentuk (bangun) ke titik yang simetris dengan titik semula terhadap sumbu pencerminan tersebut disebut ....
  - Translasi
  - Refleksi
  - Rotasi
  - Dilatasi
  - Perkalian
- Bayangan dari titik A (2, -5), jika ditranslasikan oleh T (3, 1) adalah ....
  - $A'(5, -6)$
  - $A'(5, -4)$
  - $A'(-5, -4)$
  - $A'(-5, -6)$
  - $A'(5, 4)$
- Bayangan titik (3,-7) adalah translasi (4,2) adalah ...
  - (-1,-9)
  - (1,9)
  - (5,-3)
  - (7,-5)
  - (12,-14)
- Titik P'(2,-4) adalah bayangan titik P(3,5) oleh translasi T. Translasi T = ...
  - (-1,-9)
  - (-1,9)
  - (1,-9)
  - (1,9)
  - (5,1)
- Jika titik (2, -1) ditranslasikan oleh T = (3, 2) maka bayangannya adalah...
  - (5, 1)
  - (2, 1)
  - (1, 2)
  - (-5, -1)
  - (1, 5)
- Jika titik G'(4, -1) adalah bayangan titik dari G (7, -5) oleh translasi T, maka nilai T adalah ...
  - (2, 5)
  - (-3, 4)
  - (1, 7)
  - (4, 2)
- (3, 4)
- Koordinat bayangan titik A(-3, 4) oleh translasi T = (3, 6) adalah...
  - $A'(0, 10)$
  - $A'(10, 0)$
  - $A'(-10, 0)$
  - $A'(0, -10)$
  - $A'(0, 0)$
- Tentukan hasil bayangan titik A(3, 5) oleh translasi T (-1, 4) adalah ....
  - $A'(1, 9)$
  - $A'(5, 7)$
  - $A'(1, -1)$
  - $A'(7, 3)$
  - $A'(2, 9)$
- Titik D (8,-3) merupakan bayangan dari titik D (2,5) karena translasi oleh matriks kolom T (6, -n). Besar nilai n adalah....
  - 8
  - 3
  - 10
  - 8
  - 10
- 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....
  - (2,6)
  - (4,7)
  - (9,7)
  - (-2,6)
  - (-6,2)
- 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?
  - $A'(0,4)$ ,  $B'(3,5)$ ,  $C'(1,3)$
  - $A'(0,4)$ ,  $B'(2,5)$ ,  $C'(1,3)$
  - $A'(0,4)$ ,  $B'(4,5)$ ,  $C'(1,3)$
  - $A'(0,4)$ ,  $B'(5,5)$ ,  $C'(1,3)$
  - $A'(0,4)$ ,  $B'(1,5)$ ,  $C'(1,3)$
- 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 ....
  - (5,-9)
  - (-5,9)

- c. (-5, -9)  
d. (5, 9)  
e. (0, 9)
14. Pernyataan yang merupakan sifat dari refleksi adalah...
- Bayangannya berubah ukuran, tetapi bentuk tetap.
  - Bayangannya berubah bentuk, tetapi ukuran tetap.
  - Bayangannya berlawanan arah, bentuk dan ukuran tetap.
  - Bayangannya berubah baik letak, ukuran, ataupun bentuk.
  - Bayangannya berubah ukuran, ataupun bentuk
15. Bayangan titik P(2,5) yang direfleksikan terhadap sumbu Y adalah... .
- P'(-2, 5)
  - P'(2, -5)
  - P'(-2, -5)
  - P'(5, -2)
  - P' (-2, -2)
16. Tentukan bayangan dari setiap titik pada pencerminan titik (-1,-3) oleh pencerminan terhadap garis  $y = x$ .
- (-1, 3)
  - (-1, -3)
  - (-3, -1)
  - (3, -1)
  - (3,1)
17. Tentukan bayangan dari setiap titik pada pencerminan titik (5,2) oleh pencerminan terhadap titik asal O (0,0).
- (-5, -2)
  - (5, -2)
  - (-5, 2)
  - (5, 2)
  - (2, 5)
18. Tentukan bayangan dari A (3, 4) dan B (-2, 3) yang direfleksikan terhadap sumbu -y.
- (-4, -3)
  - (4, 3)
  - (3, -4)
  - (-3, 4)
  - (3, 4)
19. Bayangan titik A (3, 5) jika dicerminkan terhadap sumbu -y adalah ...
- (-3, -5)
  - (-3, 5)
  - (3, -5)
  - (-3, -3)
  - (5, -3)
20. Titik P (2, 1) dicerminkan terhadap sumbu -x , maka koordinat bayangannya adalah ...
- (2, -1)
  - (2, 1)
  - (-2, -1)
  - (-1, 2)
  - (1,2)
21. Bayangan titik M (2, -5) oleh pencerminan terhadap garis  $y = -x$  adalah ....
- (5, 2)
  - (-5, -2)
  - (-5, 2)
  - (5, -2)

- e. (2, 5)
22. Titik K (2, -4) dicerminkan terhadap titik asal O (0,0) . Koordinat bayangannya adalah ....
- (2, 4)
  - (-2, -4)
  - (-2, 4)
  - (4, 2)
  - (-4, -2)
23. Diketahui titik Q (7, 5) dicerminkan terhadap garis  $x = 3$  . Maka koordinat titik bayangannya adalah ....
- (1, 5)
  - (1, -5)
  - (-1, 5)
  - (5, 1)
  - (5, -1)
24. Bayangan/refleksi titik A(6,-3) oleh pencerminan terhadap sumbu x adalah ...
- (6, 3)
  - (6, -3)
  - (-6, 3)
  - (-6, -3)
  - (3, 6)
25. Bayangan/refleksi titik A(4,-3) oleh pencerminan terhadap sumbu x adalah ...
- (4, 3)
  - (6, -3)
  - (-6, 3)
  - (-6, -3)
  - (3, 6)
26. Segitiga ABC dengan  $AB = 12$  cm,  $AC = 8$  cm, dan  $\angle B = 30^\circ$  nilai cosinus sudut  $\angle C$  adalah ....
- $\frac{1}{2}\sqrt{7}$
  - $\frac{1}{2}\sqrt{7}$
  - $\frac{1}{2}\sqrt{7}$
  - $\frac{1}{2}\sqrt{7}$
  - $\frac{1}{2}\sqrt{7}$
27. Diketahui  $\triangle KLM$  dengan Panjang  $k = 4$  cm dan  $\angle K = 120^\circ$ , dan  $\angle L = 30^\circ$ . Panjang sisi  $m = \dots$
- $\sqrt{3}$
  - $2\sqrt{2}$
  - $\sqrt{2}$
  - $\sqrt{3}$
  - $\frac{4}{3}\sqrt{3}$
28. Nilai cosinus  $\theta$  pada gambar di bawah ini adalah ....
- 
- 1
  - 5/7
  - 2/3
  - 1
  - 2/3
29. Perhatikan gambar...



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.  $\frac{7}{3}\sqrt{5}$
- d.  $\frac{7}{4}\sqrt{7}$
- e.  $\frac{5}{8}\sqrt{7}$