

1. (i) $C(2, 3) \rightarrow C'(-2, -3)$ (ii) $B(-1, 2) \rightarrow B'(-1, -2)$
(iii) $A(3, -2) \rightarrow A'(3, 2)$
(iv) $D(-3, -1) \rightarrow D'(3, -1)$

yang merupakan pencerminan terhadap sumbu-y adalah.....

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> A (iii) | <input type="checkbox"/> B (iv) |
| <input type="checkbox"/> C (ii) | <input type="checkbox"/> D (i) |

2. Hasil pencerminan titik $(-3, 4)$ terhadap sumbu-x adalah....

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> A $(-3, -4)$ | <input type="checkbox"/> B $(-4, 3)$ |
| <input type="checkbox"/> C $(3, 4)$ | <input type="checkbox"/> D $(3, -4)$ |

3. Suatu titik dicerminkan terhadap sumbu-x menghasilkan bayangan $(5, -7)$, koordinat titik awalnya adalah

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> A $(-5, 7)$ | <input type="checkbox"/> B $(5, 7)$ |
| <input type="checkbox"/> C $(-5, -7)$ | <input type="checkbox"/> D $(7, -5)$ |

4. Hasil pencerminan titik $(3, 2)$ terhadap garis $x = 7$ adalah

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> A $(11, 2)$ | <input type="checkbox"/> B $(4, 2)$ |
| <input type="checkbox"/> C $(12, 2)$ | <input type="checkbox"/> D $(12, 3)$ |

5. Titik $B(-1, 10)$ dicerminkan terhadap garis $y = 3$ menghasilkan bayangan $B'(a, b)$. Nilai $a + b = \dots\dots$

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> A -5 | <input type="checkbox"/> B -8 |
| <input type="checkbox"/> C 2 | <input type="checkbox"/> D 6 |

6. Titik $A(3, 4)$ mula-mula direfleksikan terhadap sumbu-x, kemudian dilanjutkan direfleksikan terhadap sumbu-y. Bayangan terakhir titik A adalah

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> A $(-3, 4)$ | <input type="checkbox"/> B $(-4, -3)$ |
| <input type="checkbox"/> C $(-3, -4)$ | <input type="checkbox"/> D $(3, 4)$ |

7. Titik A(5, 0) dicerminkan terhadap garis $x = 3$, kemudian dilanjutkan dicerminkan terhadap $y = 3$. Bayangan terakhir titik A adalah

<input type="checkbox"/> A	(2, 6)	<input type="checkbox"/> B	(2, 5)
<input type="checkbox"/> C	(1, 5)	<input type="checkbox"/> D	(1, 6)

8. Bayangan dari titik (-4, 5) dicerminkan terhadap titik pangkal adalah

<input type="checkbox"/> A	(5, -4)	<input type="checkbox"/> B	(4, 5)
<input type="checkbox"/> C	(4, -5)	<input type="checkbox"/> D	(-4, -5)

9. Titik A(-2, -4) dicerminkan terhadap garis $x = -2$ kemudian dilanjutkan dicerminkan terhadap garis $y = 3$ bayangannya titik A'(a, b). Nilai $a - b = \dots$

<input type="checkbox"/> A	8	<input type="checkbox"/> B	-12
<input type="checkbox"/> C	12	<input type="checkbox"/> D	-8

10. Diketahui titik $P'(3, -13)$ adalah bayangan titik P oleh translasi $T(-10, 7)$. Koordinat titik P adalah ...

<input type="checkbox"/> A	(-5, -4)	<input type="checkbox"/> B	(13, -4)
<input type="checkbox"/> C	(-5, -20)	<input type="checkbox"/> D	(13, -20)

11. Titik C ditranslasi oleh $T(-3, 4)$ menghasilkan titik $C'(-2, -1)$. Koordinat titik C adalah

<input type="checkbox"/> A	(1, -3)	<input type="checkbox"/> B	(-5, 3)
<input type="checkbox"/> C	(1, -5)	<input type="checkbox"/> D	(-1, 5)

12. Jika titik A(x, y) ditranslasi oleh titik T(1, 4) dan menghasilkan bayangan A'(5, 7), maka nilai dari $x + y = \dots$

<input type="checkbox"/> A	5	<input type="checkbox"/> B	4
<input type="checkbox"/> C	7	<input type="checkbox"/> D	6

13. Jika titik (2, 3) ditranslasi oleh $T(a, b)$ menghasilkan bayangan (-3, 2), maka nilai $a - b = \dots$

<input type="checkbox"/> A	4	<input type="checkbox"/> B	0
<input type="checkbox"/> C	-4	<input type="checkbox"/> D	-6

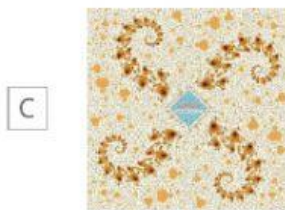
14. Titik $P(8,-3)$ ditranslasikan oleh $T_1(-5,5)$ dilanjutkan dengan translasi $T_2(9,-4)$, tentukan koordinat bayangan dari titik P adalah

- A a. $(12,-2)$ B b. $(-6,-2)$
C d. $(13,6)$ D c. $(4,-5)$

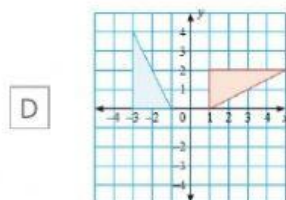
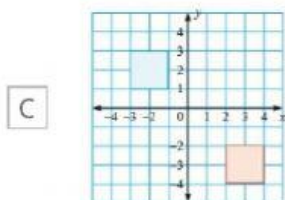
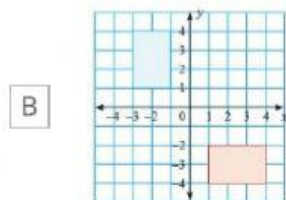
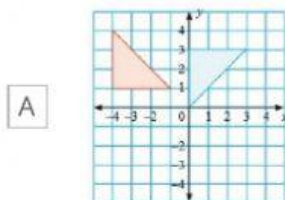
15. Bayangan $A(2,3)$ ditranslasi oleh $T_1(-2,5)$ dilanjutkan $T_2(2,-3)$ adalah

- A $(2,5)$ B $(-3,5)$
C $(3,5)$ D $(5,-3)$

16. Pola berikut ini merupakan pola yang terbentuk dari hasil rotasi objek, kecuali...



17. Berikut ini merupakan contoh transformasi geometri rotasi yang tepat adalah...



18. Titik $(6,10)$ dirotasikan terhadap titik pusat $(0,0)$ sebesar 90° berlawanan arah jarum jam. Bayangan titik tersebut adalah ...

- A $(-10,6)$ B $(-6,-10)$
C $(10,-6)$ D $(6,-10)$

19. Titik R (3, -9) dirotasikan terhadap titik pusat (0,0) sebesar 180° berlawanan arah jarum jam. Bayangan titik tersebut adalah ...

A (-9, 3)

B (-3, 9)

C (9, -3)

D (3, 9)

20. Diketahui titik P(-5, 12) dirotasikan dengan sudut sebesar α dan pusat (0,0). Jika P'(5, -12), maka besar α adalah ...

A 180°

B -90°

C 270°

D 90°

21. Titik (-23, 2) dirotasikan searah jarum jam 90° maka bayangannya adalah ...

A (2, 23)

B (23, 2)

C (-2, -23)

D (2, -23)

E (-2, 23)

22. Dilatasi titik S (5, 8) sebesar 4 kali akan menghasilkan S' di titik ...

A (9, 12)

B (20, 32)

C (20, 8)

D (1, 4)

23. Tentukan bayangan titik (9, 3) oleh dilatasi $[O, 1/3]$!

A (3, -1)

B (1, 3)

C (-1, -3)

D (3, 1)

24. Bayangan titik (2, 3) oleh dilatasi $[O, 2]$ adalah ...

A (4, 6)

B (6, -4)

C (-4, -6)

D (6, 4)

25. Koordinat bayangan titik (2, 3) yang didilatasi terhadap titik pusat koordinat dan faktor skala -2 adalah ...

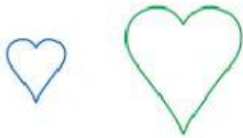
A (6, 4)

B (-4, -6)

C (4, 6)

D (6, -4)

26.



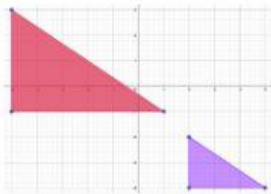
Apabila gambar biru adalah benda, dan gambar hijau adalah bayangannya. Identifikasi jenis transformasi dari gambar berikut!

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> A Refleksi | <input type="checkbox"/> B Translasi |
| <input type="checkbox"/> C Rotasi | <input type="checkbox"/> D Dilatasi |

27. Diketahui sebuah titik $E(a, b)$ didilatasikan terhadap titik $(0, 0)$ dan faktor skala -4 menghasilkan bayangan $E'(12, -8)$.
Nilai $a + b$ adalah

- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| <input type="checkbox"/> A -5 | <input type="checkbox"/> B 5 |
| <input type="checkbox"/> C -1 | <input type="checkbox"/> D 1 |

28.



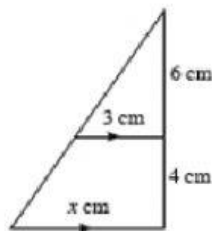
Bangun berwarna merah merupakan bayangan hasil transformasi dari bangun berwarna biru. Tentukan faktor skala dari dilatasi gambar diatas...

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> A faktor skala 2 | <input type="checkbox"/> B faktor skala 3 |
| <input type="checkbox"/> C faktor skala $\frac{1}{2}$ | <input type="checkbox"/> D faktor skala $\frac{1}{3}$ |

29. Ukuran sisi segitiga yang sebangun dengan segitiga yang memiliki ukuran sisi 3 cm, 4 cm, dan 5 cm adalah

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> A 6 cm, 8 cm, dan 5 cm | <input type="checkbox"/> B 6 cm, 4 cm, dan 5 cm |
| <input type="checkbox"/> C 12 cm, 16 cm, dan 10 cm | <input type="checkbox"/> D 6 cm, 8 cm, dan 10 cm |

30.



nilai x adalah

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| <input type="checkbox"/> A 2 | <input type="checkbox"/> B 4 |
| <input type="checkbox"/> C 3 | <input type="checkbox"/> D 5 |

31. Seorang anak yang tingginya 150 cm memiliki bayangan sepanjang 30 cm di atas tanah mendatar. Pada saat yang sama, panjang bayangan pohon yang tingginya 3 m adalah .

A 30 cm B 70 cm
C 60 cm D 80 cm

32. **Sebuah karton** berukuran tinggi 30 cm dan lebar 20 cm. Budi menempelkan sebuah foto sehingga sisa karton di sebelah kiri, kanan, atas foto adalah 2 cm.

Jika foto dan karton sebangun, sisa karton di bawah foto adalah...

A 3 Cm B 2 Cm
C 5 Cm D 4 Cm

- 33.

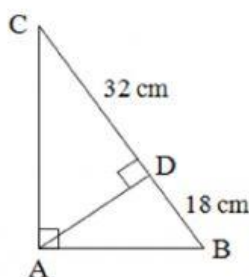


A 23 cm B 36 cm
C 21 cm D 20 cm

34. Panjang bayangan tugu monas karena terkena sinar matahari adalah 15 m. pada tempat dan saat yang sama, sebuah tongkat yang panjangnya 1,5 m berdiri tegak dan menghasilkan bayangan sepanjang 3 m. tentukanlah tinggi dari tugu monas tersebut?.....

A 6,5 m B 7,5 m
C 9,5 m D 8,5 m

- 35.



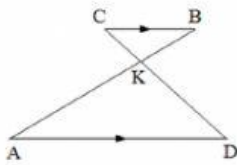
Perhatikan gambar berikut !

- (1). $AD = 24$ cm
(2). $AB = 30$ cm
(3). $AC = 40$ cm
(4). Luas $\triangle ACD$: luas $\triangle ABD = 16 : 9$

Pernyataan yang benar untuk gambar di atas adalah

A 1, 2, 3, dan 4 B 1 dan 3
C 2 dan 3 D 1, 2, dan 3

36.



Perhatikan gambar berikut !
Panjang $AB = 15$ cm, $AD = 12$ cm dan
 $BC = 6$ cm. Panjang AK adalah

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> A 6 cm | <input type="checkbox"/> B 9 cm |
| <input type="checkbox"/> C 10 cm | <input type="checkbox"/> D 12 cm |

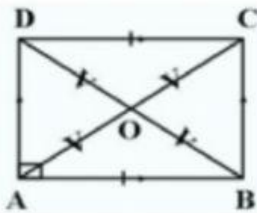
37. Segitiga ABC siku-siku di B kongruen dengan segitiga PQR siku-siku di P. Jika panjang $BC = 8$ cm dan $QR = 10$ cm, maka luas segitiga PQR adalah.....

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> A 24 cm^2 | <input type="checkbox"/> B 48 cm^2 |
| <input type="checkbox"/> C 80 cm^2 | <input type="checkbox"/> D 40 cm^2 |

38. Berikut yang **bukan** merupakan syarat dari dua segitiga kongruen adalah

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> A sisi-sisi-sisi | <input type="checkbox"/> B sisi-sisi-sudut |
| <input type="checkbox"/> C sisi-sudut-sisi | <input type="checkbox"/> D sudut-sisi-sudut |

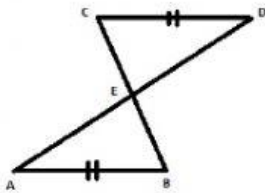
39.



ABCD adalah persegi panjang. Kedua diagonal AC dan BD berpotongan di O. Segitiga yang kongruen dengan $\triangle AOB$ adalah

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> A $\triangle AOD$ | <input type="checkbox"/> B $\triangle DOC$ |
| <input type="checkbox"/> C $\triangle DAB$ | <input type="checkbox"/> D $\triangle BOC$ |

40.



Perhatikan gambar di atas!
Diketahui $AB = CD$ dan $AB \parallel CD$.
Segitiga ABE kongruen dengan segitiga CDE, karena memenuhi syarat kekongruenan, yaitu ...

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> A Sudut - Sisi - Sisi | <input type="checkbox"/> B Sudut - Sudut - Sudut |
| <input type="checkbox"/> C Sisi - Sisi - Sisi | <input type="checkbox"/> D Sisi - Sudut - Sudut |