PENILAIAN HARIAN "TRANSFORMASI"

Nama: ..... Kelas: ..... No. Absen: .....

Benar atau Salah pernyataan berikut ini!

1. Refleksi terhadap sumbu-X mengubah titik (x,y) menjadi (x,−y).
2. Translasi selalu mengubah bentuk dan ukuran bangun.
3. Rotasi 180° terhadap titik pusat (0,0) mengubah (x,y) menjadi (−x,−y).
4. Dilatasi dengan faktor skala 1 akan mengubah ukuran bangun menjadi lebih besar.
5. Refleksi terhadap garis y=x menukar posisi koordinat x dan y.
6. Titik R(1,2)R(1, 2)R(1,2) dirotasi terhadap pusat (0,0). Pernyataan yang benar:

Pilihan	Pernyataan	✓
A	Rotasi 90° → ((-2, 1))	☐
B	Rotasi 180° → ((-1, -2))	☐
C	Rotasi 270° → ((2, -1))	☐
D	Rotasi tidak mengubah ukuran bangun	☐
E	Rotasi selalu mengubah bentuk bangun	☐

7. Titik A berada pada koordinat (4,5). Tentukan koordinat A', bila direfleksikan terhadap titik O (0,0)
   A. (-4,5)
   B. (-5,4)
   C. (-4,-5)
   D. (-5,-4)
8. Tentukan refleksi dari titik P(-2,-3) terhadap sumbu Y !
   A. (2,3)
   B. (2,-3)
   C. (3,-2)
   D. (-3,-2)
9. Hasil percerminan titik A terhadap sumbu X adalah (2,-3). Tentukan koordinat titik A !
   A. (-3,2)
   B. (3,2)
   C. (-2,3)
   D. (2,3)
10. Titik A berada pada koordinat (4,5). Tentukan koordinat A', bila dilakukan trasnlasi oleh (2,-2) ...
    A. (2,7)
    B. (6,3)
    C. (2,3)
    D. (6,7)
11. Titik A (-3,1) jika dirotasi terhadap sudut 90º dan 180º menghasilkan bayangan pada titik ... dan ...
12. Titik X (-8,4) didilatasi dengan [0,¼] menghasilkan bayangan ...
    A. X' (1,2)
    B. X' (-1,-2)
    C. X' (2,-1)
    D. X' (-2,1)
13. Titik M' (24,-18) merupakan hasil dilatasi dari titik M (-8,6). Maka faktor skala dilatasi tersebut jika pusatnya (0,0) adalah ...
    A. 2
    B. 3
    C. -3
    D. -2
14. Segitiga PQR memiliki koordinat P (1,1) ; Q (1,5) dan R (3,3). didilatasi dengan [O,c] menghasilkan bayangan P' (-2,-2) ; Q' (-2,-10) dan R' (-6,-6). Nilai c adalah ...
    A. 2
    B. 3
    C. -3
    D. -2
15. Titik T(1,2) ditranslasi (x+2,y+3) lalu direfleksikan terhadap sumbu-X. Pernyataan yang benar:

Pilihan	Pernyataan	✓
A	Hasil translasi adalah ((3, 5))	☐
B	Hasil akhir adalah ((3, -5))	☐
C	Refleksi mengubah tanda koordinat (y)	☐
D	Transformasi ini mengubah bentuk bangun	☐
E	Transformasi ini tidak mengubah ukuran bangun	☐

16. Titik D(-2, 6) jika dicerminkan terhadap garis y = -x memiliki bayangan di titik ....
    A. D (2,6)
    B. D (6,-2)
    C. D (6,2)
    D. D (-6,2)
17. Titik D(12, 15) dirotasikan -90 derajat pusat O(0,0), kemudian ditranslasikan dengan (x + 4, y - 6). Koordinat bayangan terakhir dari titik D adalah ... .
18. Titik P'(15,- 20) adalah hasil dilatasi P(- 6, 8) dengan pusat O(0,0) dan faktor skala k. Nilai k adalah ... .
19. Tentukan Bayangan titik (2, 1) dicerminkan terhadap sumbu y !
20. Titik A memiliki koordinat (3, 5). Tentukan koordinat hasil pencerminan titik A:
    a) Terhadap garis x = 10
    b) Terhadap garis y = 8

Soal	Jawaban	Skor
1. Tentukan Bayangan titik (2, -5) oleh translasi (4, 7) !		
2. Tentukan Bayangan titik (2, 1) dicerminkan terhadap sumbu y !		
3. Tentukan bayangan Titik (5, -3) di rotasikan sejauh 90° terhadap titik pusat O(0, 0) !		
4. Tentukan Koordinat titik P(-1, 3). Dilatasi [P, -1] !		
5. Tentukan Bayangan titik (4, -5) dirotasi (O, 90°) !		
Total Skor		

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS