PEMERINTAH KABUPATEN NGANJUK
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 1 PRAMBON
Alamat : Desa Watudandang, Kec. Prambon, Kab. Nganjuk Telp. (0358)791048 Fax. 0358792185
E-mail : **smpn1.prambon@yahoo.com** Website : **https://www.smpn1prambon.sch.id** KP.64484

ULANGAN HARIAN GEOMETRI TRANSFORMASI

Soal Pilihan Ganda
Jawablah soal di bawah ini dengan tanda (x) untuk jawaban a, b, c atau d yang benar !

1. Titik Z(5,-9) ditranslasikan oleh T(-2,7) menghasilkan titik Z'. Titik Z' yang memenuhi adalah….
   a. A'(2,3) c. (-2,3)
   b. A'(3,-2) d. (-3,2)
2. Titik V(-5,3) dirotasikan oleh titik pusat sebesar a° menghasilkan titik V'(5,-3). Nilai a yang memenuhi adalah…
   a. 180° c. 90°
   b. 270° d. 360°
3. Titik D didilatasikan oleh titik pusat (0,0) dengan skala -7 menghasilkan titik D'(7,-28). Tentukan titik D yang didilatasikan tersebut….
   a. D(-1,4) c. D(1,-4)
   b. D(1,4) d. D(-1,-4)
4. Titik E(-8,2) direfleksikan oleh garis y=5 menghasilkan titik E'. Jika titik E' ditranslasikan oleh T(-7,8) menghasilkan titik E", maka titik E" tersebut adalah….
   a. E"(15,16) c. E"(-1,16)
   b. E"(1,16) d. E"(-15,16)
5. Titik P(3,-4) dirotasikan oleh titik pusat (0,0) sebesar a° searah jarum jam menghasilkan titik P'(4,3) dilanjutkan lagi dirotasikan oleh titik pusat (0,0) sebesar b° berlawanan dengan arah jarum jam menghasilkan titik P"(-4,-3). Nilai a dan b yang memenuhi soal adalah…
   a. 270° dan 180° c. 270° dan -180°
   b. -270° dan 180° d. -270° dan 90°
6. Titik L(-3,6) didilatasikan oleh titik pusat (0,0) dengan skala (-1/3) menghasilkan titik L'. Jika titik L' direfleksikan terhadap sumbu y menghasilkan titik L", maka titik L" tersebut adalah….
   a. L"(2,-1) c. L"(-1,-2)
   b. L"(-2,1) d. L"(1,2)
7. Titik N ditranslasikan oleh T(-5,3) menghasilkan titik N'(2,-7). Tentukan titik N yang dirotasikan oleh titik pusat (0,0) sebesar 90° berlawanan arah jarum jam.
   a. N'(-7,10) c. N'(10,-7)
   b. N'(-7,-10) d. N'(10,7)
8. Titik A(-2,5) dirotasikan oleh titik pusat (0,0) sebesar 90° berlawanan arah jarum jam menghasilkan titik A'. Dilanjutkan A' dirotasikan oleh titik pusat (0,0) sebesar 180° searah jarum jam menghasikan titik A". Titik A" tersebut adalah….
   a. A"(5,2) c. A"(-2,5)
   b. A"(-5,2) d. A"(2,-5)
9. Titik Z(2,9) didilatasikan oleh titik pusat (3,7) dengan skala 3 menghasilkan titik Z'. Jika Z' dirotasikan oleh titik pusat sejauh 90° berlawanan dengan arah jarum jam menghasilkan titik Z". Titik Z" yang memenuhi adalah…
   a. Z"(-1,13) c. Z"(-1,-13)
   b. Z"(-13,-1) d. Z"(-13,1)
10. Titik O(7,5) direfleksikan terhadap garis y=-x selanjutnya didilatasikan oleh titik pusat (-2,3) dengan skala 3 menghasilkan titik O". Tentuan titik O" tersebut
    a. O"(-15,-21) c. O"(11,-27)
    b. O"(-7,27) d. O"(-11,-27)

LIVEWORKSHEETS

Soal Pilihan Ganda Majemuk

Jawablah soal di bawah ini dengan tanda (x) untuk jawaban a, b, c atau d yang benar, jawaban benar lebih dari 1

11. Titik H(-3,5) mengalami pencerminan sehingga menghasilkan titik H'. Pernyataan yang benar tentang pencerminan titik H di bawah ini adalah…
    a. H(-3,5) —— sumbu x ——→ H'(-3,-5)
    b. H(-3,5) —— x=-5 ——→ H'(-13,5)
    c. H(-3,5) —— titik pusat (0,0) ——→ H'(-5,3)
    d. H(-3,5) —— y=x ——→ H'(5,-3)
12. Titik B(-5,2) dirotasikan oleh titik pusat sehingga menghasilkan titik B'. Pernyataan yang benar tentang rotasi titik H di bawah ini, KECUALI…
    a. B(-5,2) —— R(0,-180°) ——→ B'(5,-2)
    b. B(-5,2) —— R(0,360°) ——→ B'(-5,2)
    c. B(-5,2) —— R(0,90°) ——→ B'(2,5)
    d. B(-5,2) —— R(0,270°) ——→ B'(-2,-5)
13. L(-3,-9) didilatasikan oleh titik dengan skala menghasilkan titik L'. Pernyataan yang benar tentang dilatasi yang dilakukan terhadap titik L adalah sebagai berikut…
    a. L(-3,-9) —— D(0,-3) ——→ L'(9,27)
    b. L(-3,-9) —— D(0,1/3) ——→ L'(1,3)
    c. L(-3,-9) —— D(P(2,-4),2) ——→ L'(-8,-6)
    d. L(-3,-9) —— D(P(6,-3),-1/3) ——→ L'(9,1)

Soal BENAR / SALAH

Jawablah soal di bawah ini dengan tanda (x) untuk B jika pernyataan Benar dan S untuk penyataan salah

14. Titik P(-2,6) dirotasikan oleh titik pusat (0,0) sebesar 270° berlawanan arah jarum jam. Dilanjutkan dengan dirotasikan oleh titik pusat (0,0) sebesar 180° searah jarum jam. Titik P" yang memenuhi adalah P"(6,-2) (BENAR/SALAH)
15. Titik B(-2,7) dirotasikan oleh titik pusat (0,0) sebesar 270° berlawanan dengan arah jarum jam menghasilkan titik B'. Jika B' dilanjutkan direfleksikan terhadap garis y=-x menghasilkan titik B", maka titik B"(-2,-7) (BENAR/SALAH)
16. R(3,-4) —— T(-5,7) ——→ R'(-2,3) —— T(7,-9) ——→ R"(5,-6) (BENAR/SALAH)

Soal MENJODOHKAN

Jodohkan dengan jawaban yang benar

17. B(-6,-7) —— R(0,180°) ——→ B'
18. D(6,-1) —— y=3 ——→ D' —— sumbu x ——→ D"
19. A(4,-2) —— T(2,-5) ——→ A' —— x=-3 ——→ A"
20. H(3,-4) —— D(0,-4) ——→ H' —— T(0,-9) ——→ H"
21. R(7,-3) —— D(P(2,-4),2) ——→ R'
22. G(-5,4) —— y=-x ——→ G' —— T(-2,-12) ——→ G"

a. (-6,-7)
b. (12,-7)
c. (12,7)
d. (-6,-7)
e. (-12,7)
f. (6,7)
g. (-12,-7)
h. (6,-7)

Isian singkat

Isilah titik di bawah ini dengan jawaban yang benar

23. Titik P(-5,6) direfleksikan oleh garis y=x menghasilkan titik P'(,)
24. Titik Q ditranslasikan oleh T(-2,6) menghasilkan titik Q'(-8,10), maka titik Q(,)
25. Titik R(2,1) didilatasikan oleh titik pusat (0,0) dengan skala -2, dilanjutkan dirotasikan oleh titik pusat (0,0) searah jarum jam 180° menghasilkan titik R"(,)
26. Titik Z(3,5) didilatasikan oleh titik pusat P(-2,4) dengan skala -2 menghasilkan titik Z'(,)

LIVEWORKSHEETS

27. Titik V(5,7) dirotasikan oleh titik pusat (0,0) sebesar 270° searah jarum jam menghasilkan titik V'(,)

Uraian

Jawablah soal di bawah ini dengan menggunakan cara dengan benar

28. Titik E(-2,4) direfleksikan oleh garis x=5 menghasilkan titik E'.Titik E' Selanjutnya didilatasikan oleh titik pusat P(2,-6) dengan skala -1/2 menghasilkan titik E''. Tentukan titik E''(,)
29. Segitiga dengan koordinat A(4,5), B(9,5) dan C(8,9) dirotasikan terhadap titik pusat (0,0) sebesar 270 berlawanan arah jarum jam kemudian didilatasikan oleh titik pusat (0,0) dengan skala 2. Tentukan koordinat
    a. Segitiga A'(,), B'(,), C'(,)
    b. Segitiga A''(,), B''(,), C'' (,)
30. Jika diketahui hasil pergeseran dari titik B(3b+a,-3b+2a) oleh translasi T(a,b) adalah B'(4,-6) maka bayangan dari C(3b-a,2a-b) yang dirotasikan oleh titik pusat (0,0) sebesar 90° berlawanan arah jarum jam menghasilan C'(,)

LIVEWORKSHEETS