

MENJODOHKAN

Fokus: Arah pergeseran secara visual dan perhitungan penjumlahan/pengurangan sederhana.

1.

Geser 3 satuan ke kanan dan 2 satuan ke atas

$([1, -6])$

2.

Geser 3 satuan ke kanan dan 2 satuan ke atas

$([-5, -4])$

3.

Geser 1 satuan ke kanan dan 6 satuan ke bawah

$([3, 2])$

ISIAN SINGKAT

7. Tentukan bayangan dari titik B(4, 2) jika digeser oleh T(3, 5)!

=.

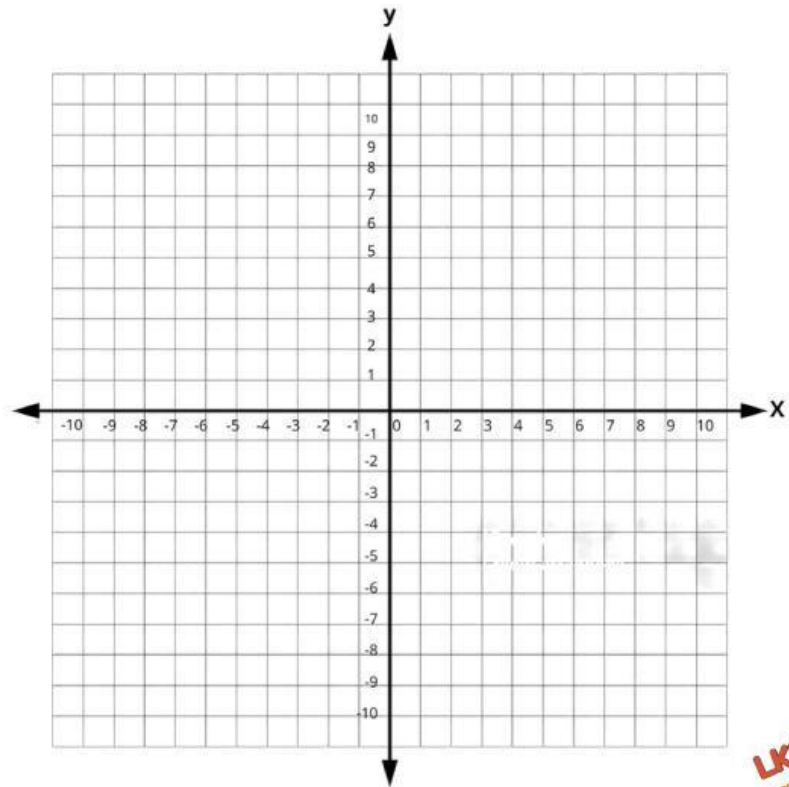
8. Sebuah titik C(-1, 6) digeser sejauh 4 satuan ke kanan. Koordinat bayangan titik C adalah...

=

KORDINAT CARTESIUS

Menggambar / Menentukan Posisi di Koordinat Cartesius

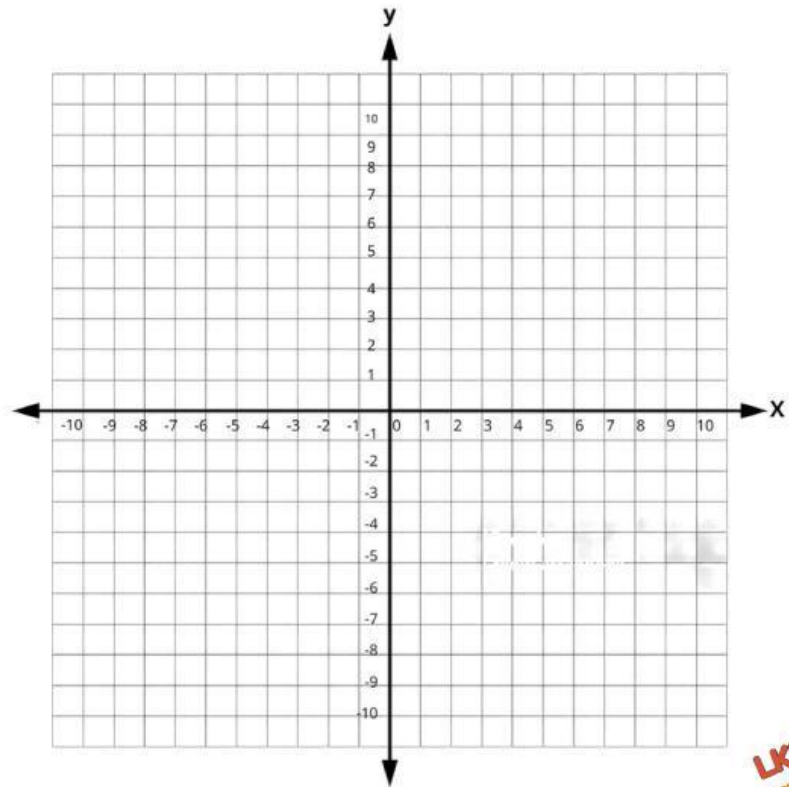
9. Perhatikan titik $K(1, 2)$ pada gambar. Tariklah (drag) titik K ke posisi yang benar jika ditranslasikan oleh $(2, 3)$!



KORDINAT CARTESIUS

Menggambar / Menentukan Posisi di Koordinat Cartesius

10. Sebuah segitiga dengan sudut-sudut di $(1,1)$, $(3,1)$, dan $(1,4)$ digeser 2 satuan ke kanan. Pindahkan bangun segitiga bayangan ke posisi yang tepat!



MENJODOHKAN

Fokus: Menggunakan rumus $A(x,y) \rightarrow A'(x+a, y+b)$ secara lancar dan translasi dua kali.

1.

Titik (3, -2)
ditranslasikan oleh
 $T(-1, 4)$

(2, 2)

2.

Titik (-2, 5)
ditranslasikan oleh
 $T(5, -2)$

(3, 3)

3.

Titik (0, -3)
ditranslasikan oleh
 $T(-4, -1)$

(-4, -4)

ISIAN SINGKAT

7. Jika titik M (a, b) ditranslasikan oleh T (4, -2) menghasilkan bayangan M (1, 5), berapakah nilai $a + b$?

=.

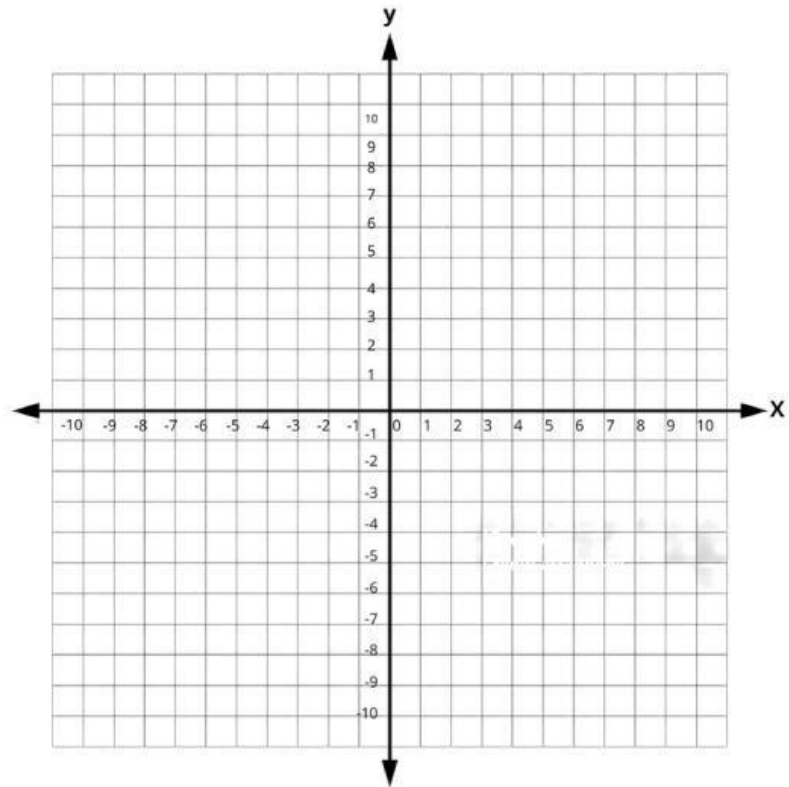
8. Tuliskan langkah-langkah menentukan bayangan titik N (-2, -5) jika digeser oleh T (-3, 8)!

=

KORDINAT CARTESIUS

Menggambar / Menentukan Posisi di Koordinat Cartesius

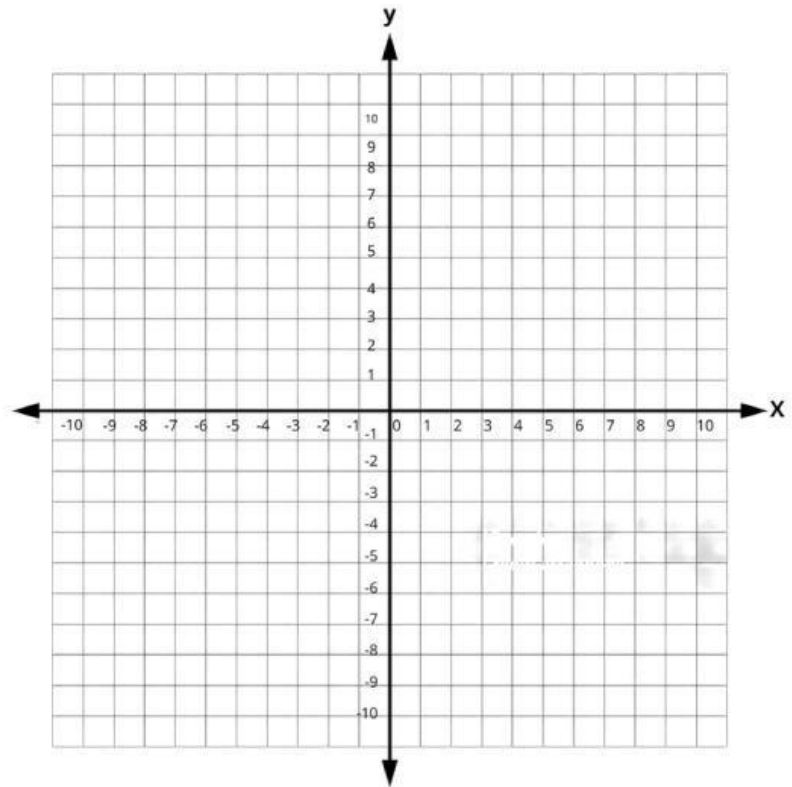
9. Diketahui garis XY dengan X (1, 2) dan Y (4, 2). Jika garis tersebut digeser oleh T(-2,2), gambarkan/tariklah garis baru X'Y' pada koordinat yang sediakan!



KORDINAT CARTESIUS

Menggambar / Menentukan Posisi di Koordinat Cartesius

10. Geserlah persegi panjang ABCD yang ada pada gambar dengan komponen translasi $T(1, -3)$. Letakkan bayangan bangun tersebut pada koordinat yang benar!



MENJODOHKAN

Pemecahan masalah, translasi bentuk aljabar (garis), dan pembuktian geometri.

1.

Translasi yang memetakan $(2, 3)$ ke $(-1, 7)$

$T(-2, -3)$

2.

Translasi yang memetakan $(-4, -1)$ ke $(1, -5)$

$T(-3, -4)$

3.

Translasi yang memetakan $(0, 5)$ ke $(-2, 2)$

$T(5, -4)$

ISIAN SINGKAT

4. Sebuah lingkaran berpusat di $(2, -3)$ dengan jari-jari $r = 5$ satuan. Jika lingkaran tersebut digeser oleh $T(-4, 6)$, tentukan koordinat pusat lingkaran yang baru!

=.

KORDINAT CARTESIUS

Menggambar / Menentukan Posisi di Koordinat Cartesius

5. Gambarlah bayangan dari garis $2x - y = 4$ yang ditranslasikan oleh $T(0, 3)$ dengan cara menempatkan dua titik bantu pada koordinat cartesius interaktif yang disediakan!

=

