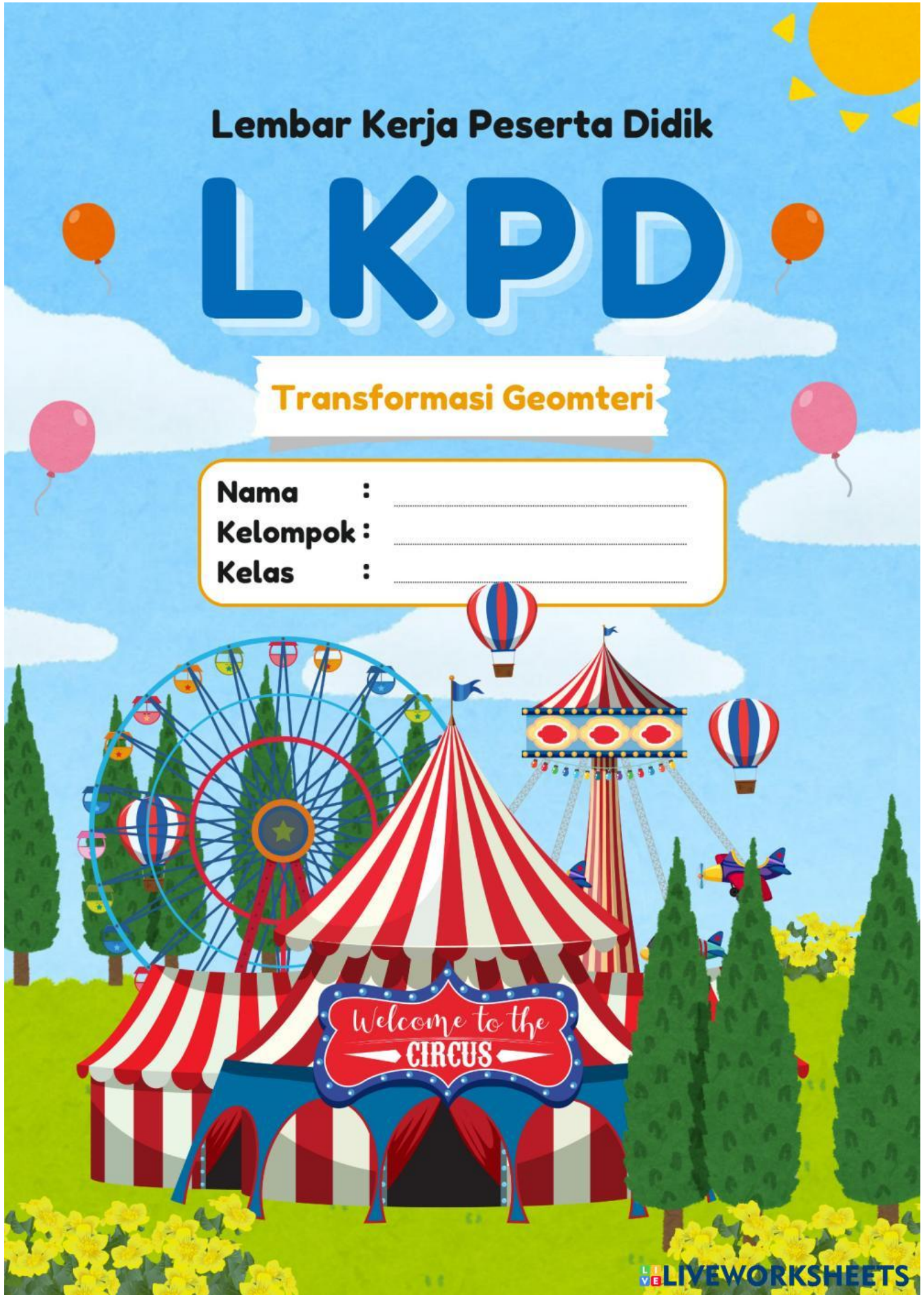


Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

Transformasi Geometri

Nama : _____
Kelompok : _____
Kelas : _____



Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu menentukan titik koordinat bayangan hasil refleksi terhadap suatu garis atau titik dengan tepat.
2. Peserta didik mampu menentukan titik koordinat bayangan hasil rotasi terhadap titik pusat $O(0,0)$ dengan tepat.
3. Peserta didik mampu menentukan titik koordinat bayangan hasil dilatasi terhadap suatu titik pusat dengan faktor skala k dengan tepat.
4. Peserta didik mampu menentukan titik koordinat bayangan hasil translasi oleh vektor a, b dengan tepat.



Petunjuk Pengerjaan LKPD

1. Baca serta pahami LKPD dengan cermat
2. Kerjakan soal pada LKPD dengan tepat dan teliti
3. Jika ada kesulitan tanyakan pada guru
4. Gunakan handphone dengan bijak hanya untuk mengakses materi yang dibutuhkan

•• Ayo Mengingat!



Pada kegiatan ini, coba ingat kembali berbagai formula transformasi geometri (translasi, refleksi, rotasi, dan dilatasi) suatu titik yang telah kalian pelajari pada pertemuan sebelumnya secara berkelompok. Kalian bisa mencari dari berbagai sumber untuk melengkapi formula transformasi geometri pada tabel-tabel di bawah ini.

Tabel 1. Formula translasi titik $P(x,y)$ oleh vektor (a,b)

Titik Awal	Vektor	Bayangan Hasil Translasi
$P(x,y)$	(a,b)	$P'(\dots , \dots)$

Tabel 2. Formula refleksi titik $P(x,y)$ terhadap suatu garis atau titik

Titik Awal	Garis	Bayangan Hasil Refleksi
$P(x,y)$	sumbu-x	$P'(\dots , \dots)$
$P(x,y)$	sumbu-y	$P'(\dots , \dots)$
$P(x,y)$	$O(0,0)$	$P'(\dots , \dots)$
$P(x,y)$	$y=x$	$P'(\dots , \dots)$
$P(x,y)$	$y=-x$	$P'(\dots , \dots)$
$P(x,y)$	$x=k$	$P'(\dots , \dots)$
$P(x,y)$	$y=h$	$P'(\dots , \dots)$

Tabel 3. Formula Rotasi titik $P(x,y)$ dengan pusat rotasi $(0,0)$

Titik Awal	Pusat Rotasi	Sudut Rotasi	Sudut Ekuivalen	Bayangan Hasil Rotasi
$P(x,y)$	$(0,0)$	0°	\dots	$P'(\dots , \dots)$
$P(x,y)$	$(0,0)$	90°	\dots	$P'(\dots , \dots)$
$P(x,y)$	$(0,0)$	180°	\dots	$P'(\dots , \dots)$
$P(x,y)$	$(0,0)$	270°	\dots	$P'(\dots , \dots)$

Tabel 4. Formula Dilatasi titik $P(x,y)$			
Titik Awal	Pusat Dilatasi	Faktor Skala	Bayangan Hasil Dilatasi
$P(x,y)$	$O(0,0)$	k	$P'(\dots , \dots)$
$P(x,y)$	$A(a,b)$	k	$P'(\dots , \dots)$

