

# LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK

## Menyelesaikan Pangkat Sederhana dan Bentuk Akar

Nama:

Kelas :

### Tujuan Pembelajaran

Melalui model *discovery learning* dengan pendekatan saintifik berbantuan LKPD dan video pembelajaran diharapkan peserta didik secara mandiri, rasa ingin tahu dan tanggung jawab dapat menyelesaikan pangkat sederhana dan bentuk akar dengan benar, tepat dan teliti.

### Petunjuk Kerja

1. Bacalah dan ikuti setiap petunjuk yang diberikan
2. Pahami pertanyaan yang ada kemudian jawablah pertanyaan tersebut
3. Nyatakan kesimpulan yang kalian temukan pada bagian akhir

Jika  $a \in \mathbb{R}$ , dan berlaku  $a^{f(x)} = a^p$ , maka  $f(x) = p$

Tentukan nilai  $x$  yang memenuhi persamaan berikut ini!

$$\sqrt[3]{3x - 6} = 4$$

$$(\sqrt[3]{3x - 6})^{\dots} = 4^{\dots}$$

$$3x - \dots = \dots$$

$$3x = \dots + \dots$$

$$3x = \dots$$

$$x = \frac{\dots}{\dots}$$

Tentukan nilai  $x$  yang memenuhi persamaan berikut ini!

$$4^{4x-7} = 32$$

$$(2^{\dots})^{\dots x - \dots} = 2^{\dots}$$

$$\dots x - \dots = \dots$$

$$\dots x = \dots + \dots$$

$$\dots x = \dots$$

$$x = \frac{\dots}{\dots}$$

Tentukan nilai  $x$  yang memenuhi persamaan berikut ini!

$$3^{4x-1} = \left(\frac{1}{81}\right)^{x+3}$$

$$3^{\dots x - \dots} = (3^{-\dots})^{x+3}$$

$$3^{\dots x - \dots} = (3)^{-\dots(x+3)}$$

$$\dots x - \dots = -\dots x - \dots$$

$$\dots x + \dots x = -\dots + \dots$$

$$\dots x = -\dots$$

$$x = \frac{-\dots}{\dots}$$