

FUNGSI EKSPONEN

Materi : Pertumbuhan dan peluruhan eksponen
 Alokasi Waktu : 15 menit
 Petunjuk : 1. Lakukan secara mandiri.
 2. Isilah dengan teliti.
 3. Jika mengalami kesulitan, tanyakan kepada Guru.

Tujuan Pembelajaran:

Siswa dapat mengidentifikasi fungsi eksponen dan dapat menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan fungsi eksponen.

Nama Siswa :

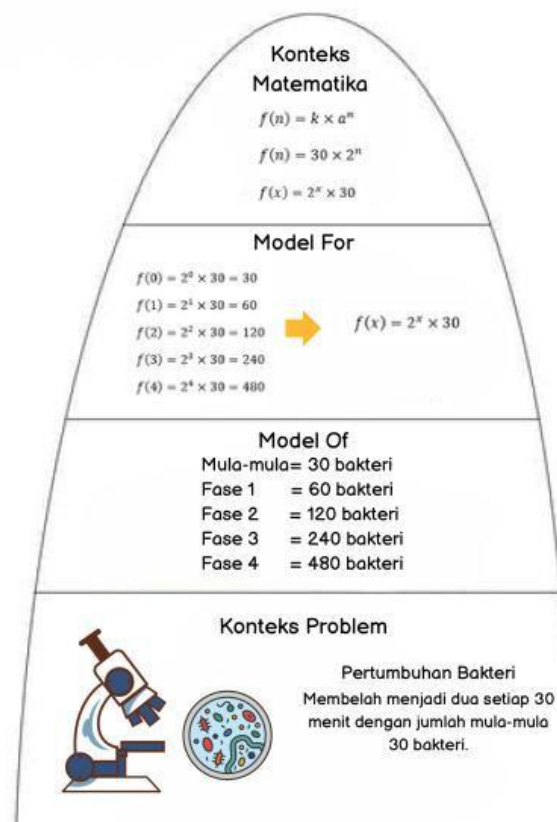
Kelas :

ICE BERG FUNGSI EKSPONEN

LKPD 2 EKSPONEN DAPAT DIAKSES DI:



<https://bit.ly/3XG001C>





Bentuk Umum Fungsi Eksponen

Berdasarkan hasil diskusi kelompok, manakah bentuk umum fungsi eksponen yang sesuai? (tarik gambar yang paling sesuai ke dalam kotak)



$$f(n) = k \times a^n$$

k= konstanta (nilai mula-mula)

a= basis eksponen (jika $a > 1$ maka menunjukkan pertumbuhan eksponen)

(jika $0 < a < 1$ maka menunjukkan peluruhan eksponen)

$$f(n) = k^n \times a$$

k= konstanta (nilai mula-mula)

a= basis eksponen (jika $a > 1$ maka menunjukkan pertumbuhan eksponen)

(jika $0 < a < 1$ maka menunjukkan peluruhan eksponen)



Pertumbuhan dan peluruhan eksponen

Berdasarkan hasil diskusi kelompok, apa perbedaan pertumbuhan dan peluruhan pada fungsi eksponen? Pasangkan lah pasangan di bawah ini dengan tepat!

1

Peluruhan eksponen



● $f(n) = 3 \times \frac{1}{4}^n$

● $f(n) = 2 \times 2^n$

2

Pertumbuhan eksponen



● $f(n) = 3 \times 4^n$

● $f(n) = 2 \times \frac{1}{2}^n$



Grafik fungsi eksponen (substitusi nilai x, untuk menemukan titik y)

Pasangkan nilai y terhadap fungsi eksponen yang sesuai!

$$f(x) = 3 \times 4^x$$

x=0



x=2



y=3



y=1/2

$$f(x) = 2 \times \frac{1}{2}^x$$

x=0



x=2



y=2



y=48